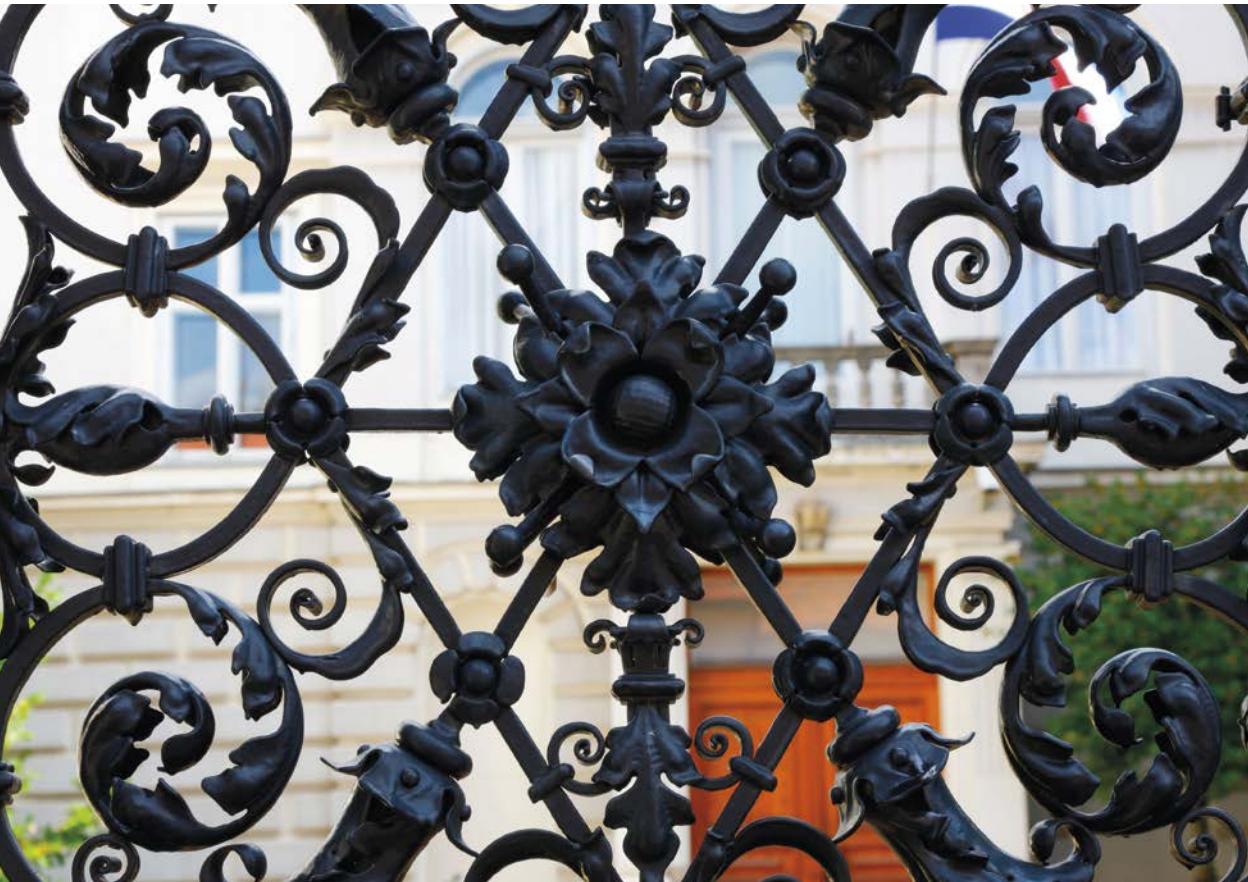




NASTAVNI ZAVOD ZA  
JAVNO ZDRAVSTVO  
DR. ANDRIJA ŠTAMPAR

*Stvaramo zdraviju budućnost*

# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2020. GODINU



Zagreb, 2021.





# ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2020. GODINU

Zagreb, 2021.

*Izdavač*

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”

Mirogojska cesta 16, Zagreb

*Odgovorni urednik*

Dr. Zvonimir Šostar

*Urednice*

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

*Lektura*

AION

*Sastavljanje i uređivanje dokumenta*

Dr. sc. Krunoslav Peter, dipl. oec.

*Grafički urednik*

Miljenko Grbić

*Tisak*

Stega tisak, Zagreb

*Naklada*

350 primjeraka

# SADRŽAJ

Sadržaj .....	I
Autori.....	V
1. Stanovništvo i vitalni događaji .....	11
1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji .....	13
1.2. Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu .....	18
2. Socijalni i društveni pokazatelji .....	25
2.1. Socijalna skrb .....	27
2.2. Struktura korisnika zajamčene minimalne naknade .....	34
2.3. Zaposlenost.....	36
2.4. Nezaposlenost .....	39
3. Vulnerabilne skupine .....	49
3.1. Osobe s invaliditetom .....	51
3.2. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji osoba starije životne dobi .....	69
3.3. Tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom.....	92
4. Odabrani zdravstveni pokazatelji .....	97
5. Vodeći uzroci smrti .....	111
6. Organizacija zdravstvene zaštite .....	129
7. Promicanje zdravlja.....	135
8. Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti .....	151
8.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke.....	153
8.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva .....	158
8.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice .....	162
9. Preventivni pregledi.....	167
9.1. Preventivni pregledi rekreativnih sportaša i javnozdravstvene aktivnosti .....	169

9.2. Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom .....	174
9.3. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari.....	177
9.4. Program <i>Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine</i> .....	180
10. Primarna zdravstvena zaštita .....	185
10.1. Opća/obiteljska medicina.....	187
10.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece.....	196
10.3. Zdravstvena zaštita žena .....	206
10.4. Zaštita i liječenje zubi .....	213
10.5. Hitna medicinska pomoć.....	220
10.6. Patronažna djelatnost .....	225
10.7. Medicina rada .....	227
10.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti .....	231
10.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih.....	237
10.10. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti .....	246
11. Zarazne bolesti i cijepljenje .....	269
11.1. Epidemiologija zaraznih bolesti.....	271
11.2. Cijepljenje .....	271
11.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija.....	271
11.4. Sustavi sigurnosti hrane .....	277
12. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita .....	281
13. Stacionarna zdravstvena zaštita .....	287
13.1. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova .....	289
13.2. Bolnički pobol.....	298
14. Porodi .....	335
15. Prekidi trudnoće .....	349
16. Mikrobiološki pokazatelji .....	363
16.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava .....	367
16.2. Dijagnostika infekcija probavnog sustava.....	370

16.3. Dijagnostika respiratornih infekcija .....	373
16.4. Dijagnostika genitalnih infekcija .....	376
16.5. Serološka dijagnostika .....	379
16.6. Molekularna dijagnostika genitalnih infekcija.....	380
17. Ekološki pokazatelji okoliša .....	385
17.1. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda.....	389
17.2. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe...	393
17.3. Monitoring peluda.....	400
17.4. Kakvoća zraka .....	403
17.5. Životni i radni okoliš.....	404
17.6. Tlo i otpad.....	405
17.7. Ekotoksikologija .....	406
18. Javnozdravstveni prioriteti.....	407
18.1. Pandemija bolesti COVID-19.....	409
18.2. Mentalno zdravlje.....	413
18.3. Bolesti srca i krvnih žila.....	418
18.4. Maligne neoplazme .....	424
18.5. Nejednakosti u zdravlju .....	426
19. Zaključci .....	433



## AUTORI

### **1. Stanovništvo i vitalni događaji**

1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Ana Puljak, dr. med.

1.2. Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

### **2. Socijalni i društveni pokazatelji**

Marija Škes, mag. educ. reh.

### **3. Vulnerabilne skupine**

3.1. Osobe s invaliditetom

Marija Škes, mag. educ. reh.

3.2. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji osoba starije životne dobi

Prof. dr. sc. Branko Kolarić, prim. dr. med.; Tanja Ćorić, dr. med.; doc. dr. sc. Nada Tomasović Mrčela, prim. dr. med.; Dalma Sajko, dipl. med. techn.; Karmen Arnaut, mag. med. techn.; Manuela Maltarić, mag. nutr.; Ante Nakić, ing. inf.; Maja Miloš, mag. soc.

3.3. Tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom

Marija Škes, mag. educ. reh.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.; Boris Gracin, dr. med.; Martina Bekić, mag. med. tech.

### **4. Odabrani zdravstveni pokazatelji**

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; Ivana Šućur, dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

## **5. Vodeći uzroci smrti**

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; Mirko Munko, mag. med. techn.

## **6. Organizacija zdravstvene zaštite**

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

## **7. Promicanje zdravlja**

Ana Puljak, dr. med.; Marija Škes, mag. educ. reh.; Jelena Čvrljak, mag. cin.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

## **8. Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti**

8.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke

Izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med.

8.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva

Melita Jelavić, prim. dr. med.

8.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

## **9. Preventivni pregledi**

9.1. Preventivni pregledi rekreativnih sportaša i javnozdravstvene aktivnosti

Prim. mr. sc. Branislava Resanović, dr. med.; mr. sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Jelena Čvrljak, mag. cin.; Sanja Jelušić, dipl. ing. preh. teh.

9. 2. Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom

Marija Škes, mag. educ. reh.

9. 3. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari

Martina Bago, mag. pharm.; Josipa Kosić-Vukšić, dipl. ing.

9.4. Program Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine

Marija Škes, mag. educ. reh.; dr.sc. Marina Polić-Vižintin, prim. dr. med.; dr.sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; mr.sc. Hrvoje Radašević, prof. kin.; Ivana Šućur, dr.med.; Sanja Jelušić, dipl. ing. preh. teh. nutr.

**10. Primarna zdravstvena zaštita**

10.1. Opća/obiteljska medicina

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj;

10.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj

10.3. Zdravstvena zaštita žena

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj

10.4. Zaštita i liječenje zubi

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj

10.5. Hitna medicinska pomoć

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj

10.6. Patronažna djelatnost

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj; Mirko Munko, mag. med. techn.

10.7. Medicina rada

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj; Mirko Munko, mag. med. techn.

10.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj; Mirko Munko, mag. med. techn.

10.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mladih

Tatjana Petričević-Vidović, dr. med.

10.10. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti

Mirjana Orban, dr. med.; Zrinka Ćavar, dr. med.; Martina Bekić, mag. med. techn.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.; prim. dr. sc. Marija Kušan Jukić, dr. med.; mr. sc. Snježana Šalamon, soc. rad.; Boris Gracin, dr. med.

## **11. Zarazne bolesti i cijepljenje**

### 11.1. Epidemiologija zaraznih bolesti

Izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med; Mirjana Lana Kosanović Ličina, prim. dr. med.; Željka Gregurić Beljak, san. ing.; Jelena Boneta, dr. med.; Nikolina Baranj, san. ing.

### 11.2. Cijepljenje

Mirjana Lana Kosanović Ličina, prim. dr. med.; Željka Gregurić Beljak, san. ing.

### 11.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija

Dr. sc. Ana Klobučar, prof.

### 11.4. Sustav sigurnosti hrane

Ivan Škes, dipl. san. ing.; Mirko Kelava, dipl. san. ing.

## **12. Specijalističko-konzilijska zdravstvena zaštita**

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Jasenka Mihelj; Mirko Munko, mag. med. techn.

## **13. Stacionarna zdravstvena zaštita**

### 13.1. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova

Jasenka Mihelj; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

### 13.2. Bolnički pobol

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; Jasenka Mihelj

## **14. Porodi**

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; Ivana Šućur, dr.med.

## **15. Prekidi trudnoće**

Dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

## **16. Mikrobiološki pokazatelji**

Prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med.; dr. sc. Ivana Lukšić, prim. dr. med.

16.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Ana Mlinarić-Džepina, dr. med.

16.2. Dijagnostika infekcija probavnog sustava

Mr. sc. Biserka Matica, dr. med.

16.3. Dijagnostika respiratornih infekcija

Sandra Šuto, dr. med.

16.4. Dijagnostika genitalnih infekcija

Neda Jarža-Davila, dr. med.

16.5. Serološka dijagnostika

Jasna Knežević, dr. med.

16.6. Molekularna dijagnostika genitalnih infekcija

Izv. prof. dr. sc. Sunčanica Ljubin-Sternak, prim. dr. med.; mr. sc. Tatjana Marijan, prim. dr. med.

## **17. Ekološki pokazatelji okoliša**

Dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing.; dr. sc. Matijana Jergović, dr. med.

17.1. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost voda

Dr. sc. Sonja Tolić, dipl. ing.

17.2. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe

Prof. dr. sc. Jasna Bošnir, dipl. ing.; dr. sc. Ivančica Kovaček, dr. med.

17.3. – 7. Analize životnog i radnog okoliša

Dr. sc. Ivana Hrga, dipl. ing.

## **18. Javnozdravstveni prioriteti**

18.1. Pandemija COVID-19

Ivana Šućur, dr. med.

**18.2. Mentalno zdravlje**

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

**18.3. Bolesti srca i krvnih žila**

Ana Puljak, dr. med.

**18.4. Maligne neoplazme**

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.

**18.5. Nejednakosti u zdravlju**

Ana Puljak, dr. med., Marija Škes, mag. educ. reh.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.

**19. Zaključci**

Dr. sc. Marina Polić Vižintin, prim. dr. med.; dr. sc. Maja Marić Bajs, dr. med.; izv. prof. dr. sc. Vanja Tešić, prim. dr. med.; Mirjana Orban, dr. med.; mr. sc. Danica Romac, dr. med.; dr. sc. Adela Krivohlavek, dipl. ing.; dr. sc. Matijana Jergović, dr. med.; prof. dr. sc. Branko Kolarić, prim. dr. med.; Tatjana Petričević-Vidović, dr. med.; prof. dr. sc. Jasmina Vraneš, prim. dr. med.; izv. prof. dr. sc. Sunčanica Ljubin-Sternak, prim. dr. med.; dr. sc. Ivana Lukšić, prim. dr. med.

1.

# STANOVNIŠTVO I VITALNI DOGAĐAJI





## 1. Stanovništvo i vitalni događaji

### 1.1. Popis stanovništva i vitalni događaji

Grad Zagreb glavni je grad Republike Hrvatske. Površinom je najveći i prostire se na 641,32 km<sup>2</sup>.

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine, u Zagrebu živi 790.017 stanovnika. Od ukupnog broja stanovnika 420.951 (53%) je žena i 369.499 (47%) muškaraca.

Stanovništvo Zagreba postaje sve starije. Prema podacima popisa iz 2011. godine (Tablica 1, Grafikon 1) udio stanovnika starijih od 65 godina iznosi 17,3%, dok istodobno dolazi do smanjenja udjela stanovništva mlađeg od 14 godina. Broj stanovnika Grada Zagreba prema starosti i spolu prikazan je u Tablici 1. Mlađi od 15 godina čine 120.737 stanovnika, 530.550 stanovnika u dobnoj je skupini od 15 do 64 godine, a 152.618 stanovnika u skupini je osoba starijih od 65 godina.

Tijekom proteklih dvaju desetljeća na ukupno kretanje stanovništva utjecalo je dugogodišnje smanjivanje broja rođenih, porast smrtnosti i negativni migracijski trendovi. Tako je 2019. godine u Gradu Zagrebu živorođeno 8.062 djece, a umrlo je 8.865 osoba. Iz ovih podataka je vidljivo da u 2019. godini prirodni prirast iznosi -803 odnosno da vitalni indeks iznosi 90,9 (broj živorođenih na 100 umrlih). Ovi podaci se odnose na stanovništvo (u slučaju rođenih na njihove majke) s prebivalištem odnosno boravkom u Gradu Zagrebu najmanje jednu godinu ili dulje u odnosu na vitalni događaj.

Evidentirano je 303.441 kućanstvo s prosječnim brojem članova kućanstva 2,57.

Prosječna neto plaća u Zagrebu po zaposlenoj osobi u pravnim osobama svih oblika vlasništva iznosi 7.510 kuna što čini porast od 3,7% u odnosu na 2018. godinu. Registrirano je 437.624 zaposlenih osoba, 14.964 nezaposlenih osoba (što čini pad u odnosu na prethodne godine).

Broj aktivnih pravnih osoba u 2019. bio je 51.385, a u 2018. 50.251 što je porast od 2,3%, dok je broj registriranih subjekata u obrtu i slobodnim zanimanjima u 2019. bio 17.086 što je porast od 9,8% u odnosu na 2018., kada ih je bilo 15.566.

Broj korisnika mirovinskog osiguranja u 2019. iznosio je 461.558 što je u odnosu na 2018. porast od 2,5%, dok je prosječna mjeseca mirovina u 2019. iznosila 3.321 kn što je porast od 4,0% u odnosu na 2018.

Zagreb je kulturno, znanstveno, gospodarsko, političko i administrativno središte Republike Hrvatske sa sjedištem Sabora, Predsjednika i Vlade Republike Hrvatske.

U pisanim izvorima Zagreb se prvi put spominje 1094. godine pri utemeljenju Biskupije. Godine 1242. Zagreb (tada Gradec) Zlatnom bulom hrvatsko-ugarskog kralja Bele IV. postaje slobodnim kraljevskim gradom. Godine 1776. iz Varaždina je u Zagreb preseljeno sjedište Hrvatskog kraljevskog vijeća (Vlade). Kada je 25. lipnja 1991. godine Sabor Republike Hrvatske proglašio neovisnost i suverenost Republike Hrvatske, Zagreb postaje glavnim gradom.

Kao glavni grad Republike Hrvatske, Ustavom ima određen status koji podrazumijeva da obavlja poslove iz samoupravnog djelokruga grada i županije.

Tijela gradske uprave čine Gradska skupština kao predstavničko tijelo i Gradonačelnik kao izvršno tijelo. Kvalitetno zemljишte, pogodan prometni položaj i ukupna komunalna infrastruktura, stručna radna snaga, znanstvene, stručne, obrazovne, zdravstvene, finansijske, bankarske i druge institucije, zatim tradicija u obavljanju određenih djelatnosti te veličina i kvaliteta gospodarstva predstavljaju značajne potencijale u razvojnoj strategiji Zagreba.

Grad Zagreb ujedno je i zdravstveno središte Republike Hrvatske. U Gradu Zagrebu zdravstvenu zaštitu pruža 18 bolnica (od toga osam kliničkih bolničkih centara, kliničkih bolnica i klinika), 180 izvanbolničke poliklinike, četiri doma zdravlja, dva zavoda za javno zdravstvo i 42 ustanove za njegu. Ukupno raspolaže sa 6.333 bolničkih postelja.

Uz zdravstvene institucije, skrb o građanima provodi se i putem institucija socijalne skrbi: Centra za socijalnu skrb, Doma socijalne skrbi, Obiteljskog centra, Centra za pomoć i njegu te domova socijalne skrbi za odrasle i starije osobe.

Ukupan broj zdravstvenih radnika i suradnika u 2019. iznosio je 22.813. Od ukupnog broja zdravstvenih

radnika i suradnika, najviše je zaposleno medicinskih sestara, 31%.

Skrb za osobe starije životne dobi jedan je od najvažnijih javnozdravstvenih prioriteta Grada Zagreba, na što nas već dugo upozoravaju demografski podaci.

U 2019. godini u Gradu Zagrebu sklopljeno je 3.808 brakova što je pad u odnosu na prethodnu godinu. Brakove su najčešće sklapali muškarci i žene visoke stručne spreme (fakultetski obrazovani). Žene su najčešće sklapale brakove u dobi 25 – 29 godina, a muškarci u dobi 30 – 34 godine.

U 2019. godini bilo je 1.430 razvoda braka što čini porast u odnosu na prethodnu godinu. Najčešće se razvode brakovi koji su trajali 20 i više godina (402) te brakovi

koji su trajali od pet do devet godina (311). Žene su se najčešće rastajale u dobi 30 – 39 godina, a muškarci u dobi 40 – 49 godina. Prema broju uzdržavane djece, najčešće se razvode brakovi u kojima nema uzdržavane djece te brakovi s jednim djetetom.

Najvažnije gospodarske grane Grada Zagreba čine industrija električnih strojeva i aparata, kemijska, farmaceutska, tekstilna i prehrambena industrija, industrija pića i turizam. Zagreb je i značajno međunarodno trgovinsko i poslovno središte te prometno sjecište srednje i istočne Europe.

Zagreb je znanstveno i sveučilišno središte Republike Hrvatske. Sveučilište u Zagrebu, osnovano 1669. godine, najstarije je u Hrvatskoj i među najstarijima u Europi.

*Tablica 1 – Broj stanovnika Grada Zagreba po starosti i spolu prema popisu iz 2011. godine*

Dob	0–4	5–9	10–14	15–19	20–24	25–29	30–34
Ukupno	41.093	35.654	39.312	40.842	46.680	58.404	62.626
Muškarci	21.026	18.305	20.283	20.866	23.276	28.768	30.565
Žene	20.067	17.349	19.029	19.976	23.404	29.636	32.061

Dob	35–39	40–44	45–49	50–54	55–59	60–64	65–69
Ukupno	58.375	54.948	53.705	55.435	56.383	49.790	39.419
Muškarci	28.344	26.535	25.378	25.153	25.728	21.911	16.529
Žene	30.031	28.413	28.327	30.282	30.655	27.879	22.890

Dob	70–74	75–79	80–84	85–89	90–94	95 i više
Ukupno	37.025	29.258	18.995	9.334	2.259	480
Muškarci	15.721	11.348	6.362	2.555	572	114
Žene	21.304	17.910	12.633	6.779	1.687	366

Izvor: Državni zavod za statistiku

Zagreb je sjedište HAZU-a – Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti. U 2019. godini ukupno 16.142 studenta steklo je akademsko obrazovanje na visokim učilištima, a 469 doktoranada je steklo zvanje doktora znanosti, što je porast od 9,3% u odnosu na 2018.

U Gradu Zagrebu djeluje 37 muzeja (od kojih su najvažniji Muzej grada Zagreba, Muzej za umjetnost i obrt i Muzej suvremene umjetnosti), devet kinematografa te 348 knjižnica. U gradu djeluje 86 kazališta i koncertni prostor – Koncertna dvorana Vatroslava Lisinskog.

U 2019. u Gradu Zagrebu djeluje 974 sportskih udruga kroz koje je u sportske aktivnosti bilo je uključeno 105.732 aktivnih sportaša, od čega 45.929, odnosno 43,4% sportaša u najmlađoj dobnoj skupini do 14 godina.

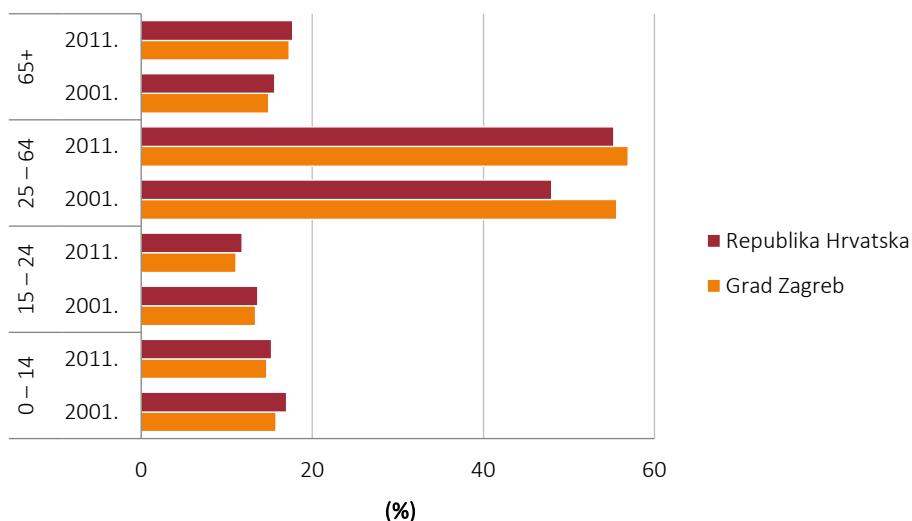
U 2020. dva značajna događaja utjecala su na zdravlje ljudi i funkciranje grada.

Pandemija bolesti COVID-19 prvi put je registrirana u Gradu Zagrebu 25. veljače 2020. Imala je negativan utjecaj na društveno-gospodarska kretanja u Gradu Zagrebu te na zdravstveno stanje građana.

Ukupno oboljelih registriranih osoba u Republici Hrvatskoj u 2020. bilo je 51.669, a u Gradu Zagrebu, 13.556, što čini udio od udio 26,2% (stanje 31. 10. 2020.).

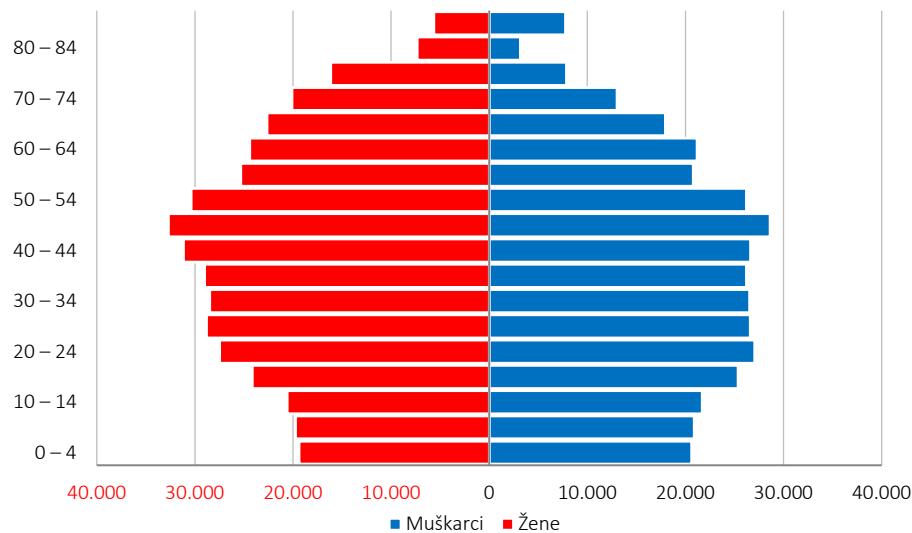
Za vrijeme pandemije, Zagreb je 22. ožujka 2020. pogodio snažan potres magnitude 5,5 prema Richteru te je uzrokovao velike materijalne štete na građevinama u epicentralnom području, naročito u središnjoj, staroj jezgri Zagreba.

Grafikon 1 – Kontingenti stanovništva Grada Zagreba i Republike Hrvatske prema popisu iz 2011. godine



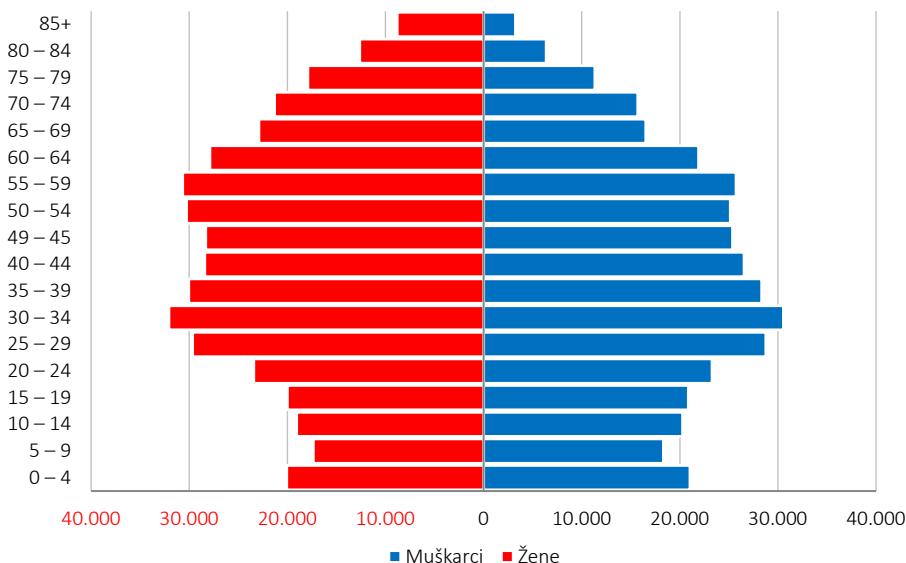
Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 2 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – popis iz 2001. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku

Grafikon 3 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – popis iz 2011. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku

## 1.2. Procjena broja stanovnika prema dobnim skupinama i spolu

U razdoblju od 2011. (posljednja popisna godina) do 2019. godine dolazi do promjene kako ukupnog broja stanovnika tako i distribucije po određenim dobnim skupinama. Procjena broja stanovnika Grada Zagreba po starosti i spolu na dan 31. prosinca 2019. godine prikazana je u Tablici 2. Trend promjene broja stanovnika Grada Zagreba ukupno i po spolu u razdoblju od 2012. do 2019. godine prikazan je u Tablici 3.

U promatranom razdoblju od posljednje popisne godine bilježi se kontinuirano, iz godine u godinu, porast ukupnog broja stanovnika (za 18.785 stanovnika). Porast ukupnog broja muškaraca (12.401) veći je u odnosu na porast ukupnog broja žena (6.384). S druge strane u određenim dobnim skupinama u promatranom razdoblju dolazi do pada broja stanovnika te se izgled dobnih piramida značajno mijenja u odnosu na popisne 2001. i 2011. godinu (Grafikon 4 i Grafikon 5). U dobroj skupini od 50 do 85 i više godina u 2019. godini bilo je 47.370 više žena od muškaraca (180.281 žena naspram 132.911 muškaraca).

Asimetričnost dobne piramide naglašenija je u gornjim dijelovima kojima se iskazuje broj osoba starije životne dobi. U dobnoj skupini mladog radno aktivnog stanovništva u dobi od 15 do 49 godina bilježio se porast zaključno sa 2014. godinom (Tablica 4).

U razdoblju od 2014. do 2019. godine broj stanovništva u dobi od 15 do 49 godina pada i ukupno i po spolu. Do 2019. godine bilježi se 3.237 manje stanovnika u navedenoj dobnoj skupini što je posljedica većeg pada broja žena (4.385) u odnosu na porast broja muškaraca (1.148) (Grafikon 6, 7 i 8). Navedene demografske promjene značajno utječu i na tumačenje određenih zdravstvenih pokazatelja kao što su specifične dobno standardizirane stope mortaliteta do 64 godine života.

*Tablica 2 – Procjena broja stanovnika Grada Zagreba po starosti i spolu na dan 31. prosinca 2019. godine*

Dob	Svega	Muškarci	Žene
0 – 4	41.054	21.037	20.017
5 – 9	42.572	21.967	20.605
10 – 14	38.592	19.723	18.869
15 – 19	35.096	18.051	17.045
20 – 24	43.244	22.472	20.772
25 – 29	49.232	24.670	24.562
30 – 34	59.259	28.780	30.479
35 – 39	67.691	33.505	34.186
40 – 44	62.581	31.023	31.558
45 – 49	56.722	27.761	28.961
50 – 54	53.553	25.715	27.838
55 – 59	50.490	23.110	27.380
60 – 64	51.559	22.636	28.923
65 – 69	48.280	20.737	27.543
70 – 74	37.465	14.851	22.614
75 – 79	30.931	11.788	19.143
80 – 84	23.341	8.710	14.631
85 i više	17.573	5.364	12.209
Nepoznato	-	-	-
Ukupno	809.235	381.900	427.335

Izvor: Državni zavod za statistiku

*Tablica 3 – Procjena ukupnog broja stanovnika Grada Zagreba po spolu od 2012. do 2019. godine*

Godina	Svega	Muškarci	Žene
2012.	793.057	370.733	422.324
2013.	795.505	371.945	423.560
2014.	799.999	374.164	425.835
2015.	801.349	374.902	426.447
2016.	803.647	376.035	427.612
2017.	803.900	376.416	427.484
2018.	806.341	379.194	427.147
2019.	809.235	381.900	427.335

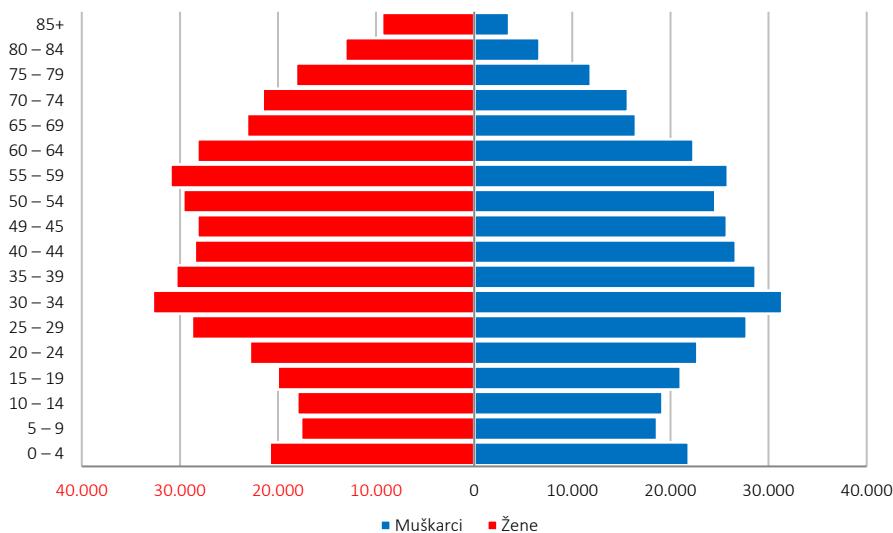
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 4 – Procjena broja stanovnika Grada Zagreba po spolu u dobi od 15 do 49 godina od 2012. do 2019. godine*

Godina	Svega	Muškarci	Žene
2012.	375.567	184.047	191.520
2013.	376.160	184.469	191.691
2014.	377.062	185.114	191.948
2015.	376.429	184.865	191.564
2016.	375.080	184.213	190.867
2017.	372.839	183.252	189.587
2018.	372.992	184.680	188.312
2019.	373.825	186.262	187.563

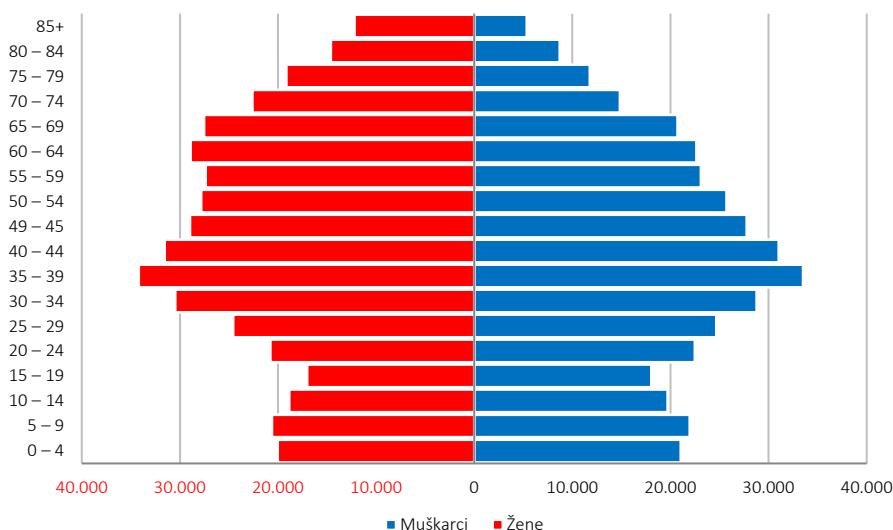
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – procjena stanovništva iz 2012. godine



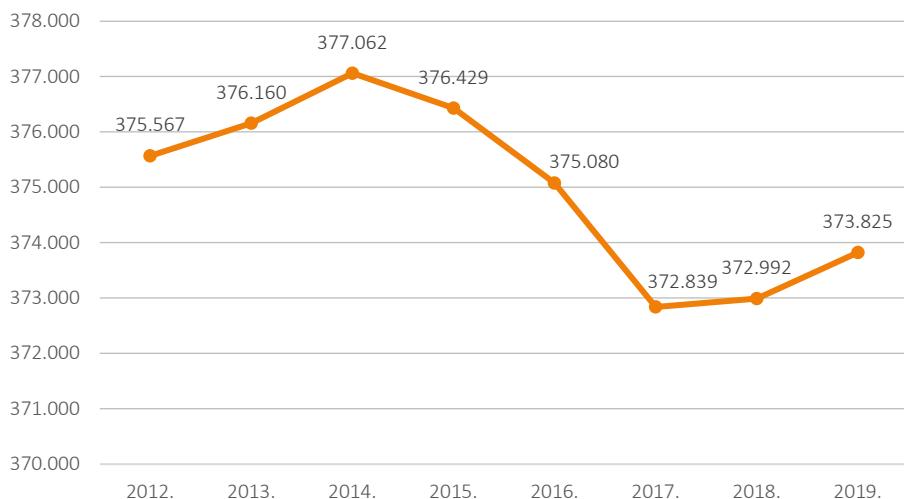
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 5 – Dobna piramida stanovništva Grada Zagreba – popis iz 2019. godine



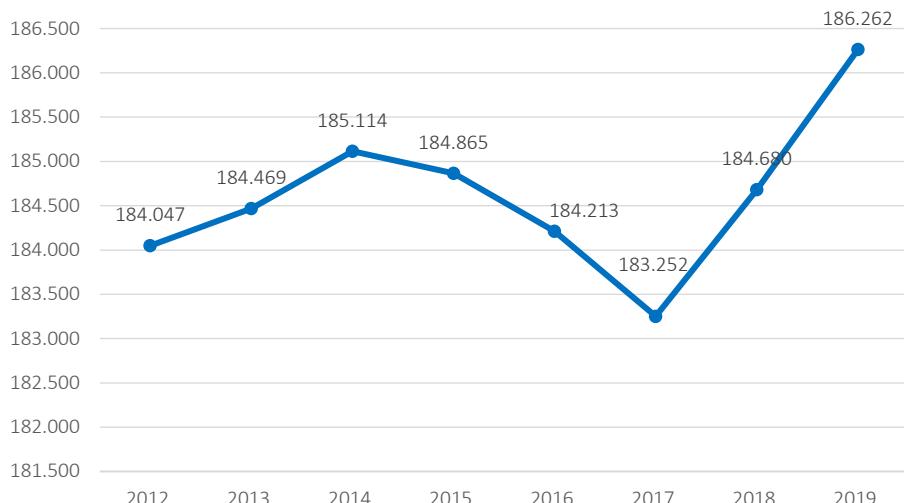
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 6 – Trend ukupnog broja stanovnika Grada Zagreba (prema procjeni) u dobi od 15 do 49 godina, u razdoblju od 2012. do 2019. godine



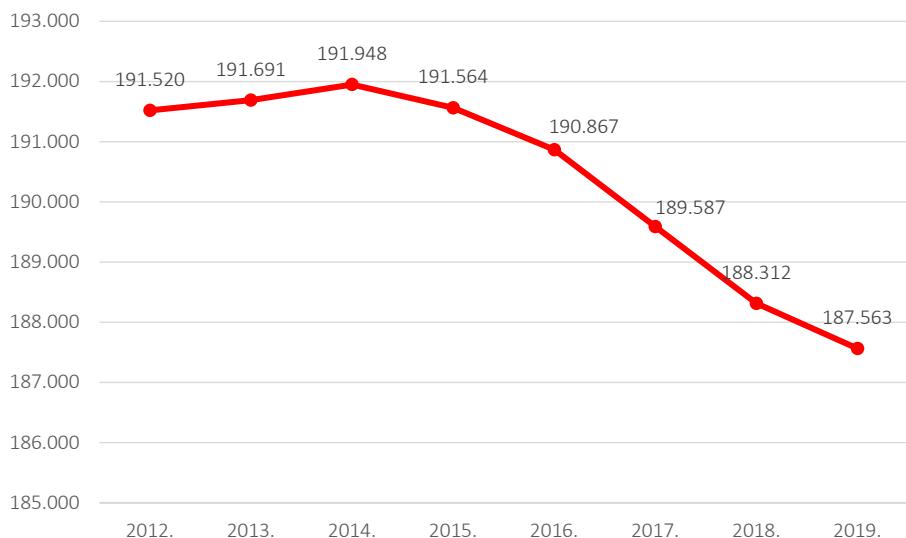
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 7 – Trend broja stanovnika Grada Zagreba (prema procjeni) u dobi od 15 do 49 godina, u razdoblju od 2012. do 2019. godine – muškarci



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 8 – Trend broja stanovnika Grada Zagreba (prema procjeni) u dobi od 15 do 49 godina, u razdoblju od 2012. do 2019. godine – žene



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba





**2.**

# **SOCIJALNI I DRUŠTVENI POKAZATELJI**

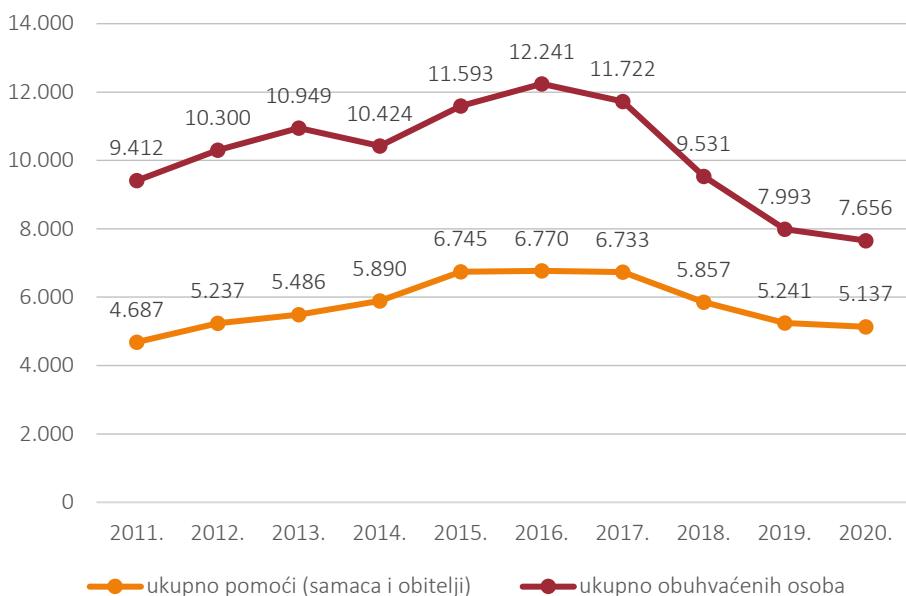


## 2. Socijalni i društveni pokazatelji

### 2.1. Socijalna skrb

Prema podacima Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike Republike Hrvatske u 2020. godini u socijalnoj skrbi pravom na zajamčenu minimalnu naknadu u Gradu Zagrebu obuhvaćeno je 7.656 korisnika, što čini udio od 0,9% u ukupnom stanovništvu grada (790.017). Na zajamčenu minimalnu naknadu samcima i kućanstvima ostvareno je 5.137 pravo (Tablica 1). U naknade za osobne potrebe korisnika smještaja (1.322) zbrajaju se naknade i za korisnike smještaja i za organizirano stanovanje. Trend broja korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2011. do 2020. godine vidljiv je na Grafikonu 1.

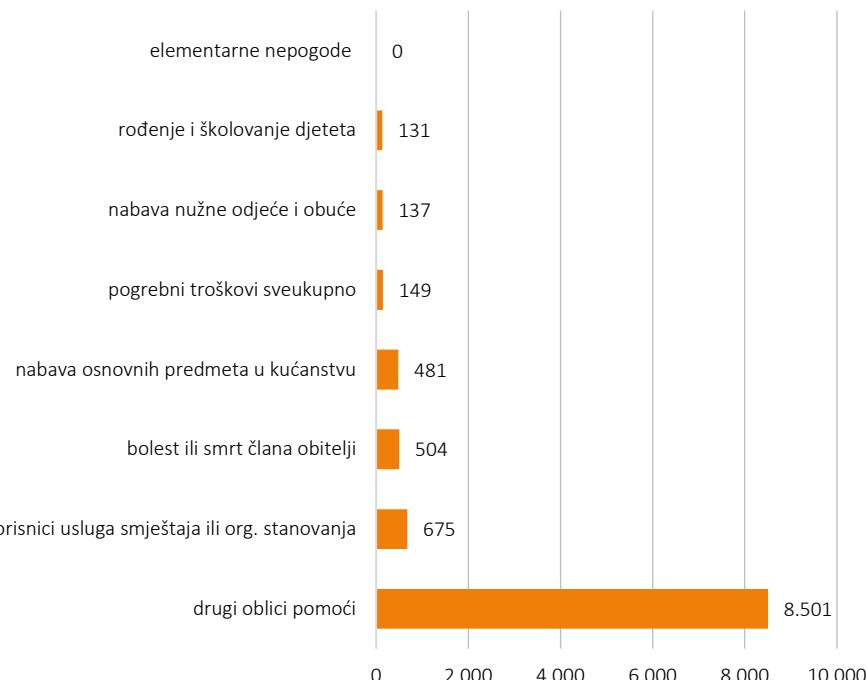
*Grafikon 1 – Zajamčena minimalna naknada – broj korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2011. do 2020. godine*



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 21.1.2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U 2020. godini dodijeljena je ukupno 10.592 jednokratne naknade, a uključuje 10.460 naknade u novcu i 132 u naravi. Najviše je pomoći upotrijebljeno za korisnike usluge smještaja ili organiziranog stanovanja (675), zatim za bolest ili smrt člana obitelji (504), nabavku osnovnih predmeta u kućanstvu (481), nabavku nužne odjeće i obuće (137), te rođenje i školovanje djeteta (131). Drugi oblici naknade obuhvatili su 8.501 različitih usluga (Grafikon 2). Ukupno je 6.543 korisnika (samaca i obitelji) primilo jednokratnu naknadu u navedenom razdoblju. Ukupno najviše naknada u izvještajnoj godini 2020. godini podijeljeno je u podružnicama Centara za socijalnu skrb (CZS) Dubrava, Trešnjevka i Novi Zagreb. Najviše korisnika koji ostvaruju pravo na jednokratnu naknadu i pomoći živi na područjima koja obuhvaćaju nadležni Centri za socijalnu skrb (CZS) Dubrava, Novi Zagreb i Susedgrad (Tablica 1).

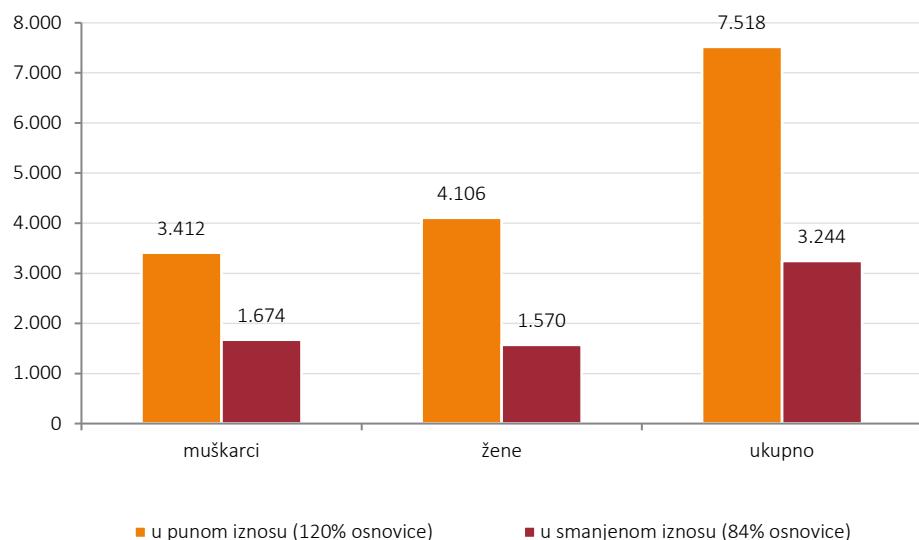
*Grafikon 2 – Raspodjela jednokratne naknade i pomoći dodijeljene korisnicima u 2020. godini*



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 21.1.2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U 2011. godini 6.694 osobe koristile su se doplatkom za pomoć i njegu, koji je u 2012. godini povećan na 6.992 osobe. U 2013. godini broj osoba neznatno je smanjen na 6.831, dok se u 2014. godini bilježi porast broja korisnika (7.040) te pad u 2015. na 6.792 korisnika i porast u 2016. na 7.415. U 2017. godini ponovno se bilježi porast prava korisnika doplatka za pomoć i njegu (8.312), od čega se u punom iznosu (100% osnovice) doplatkom koristilo 4.758 osoba, a 3.554 u smanjenom iznosu (70% osnovice). Žene su češće primale doplatak za pomoć i njegu (54,4%) u punom iznosu, dok su muškarci češće primali pomoć u smanjenom iznosu (55,7%). U ožujku 2018. godine u punom iznosu (100% osnovice) doplatak za pomoć i njegu koristilo je 4.789 osoba, a u smanjenom iznosu (70% osnovice) 3.485 osoba. U 2019. godini u smanjenom iznosu (84%) doplatak za pomoć i njegu koristile su 3.194 osobe, a u punom iznosu od 120% ukupno 6.562 osobe. Doplatak za pomoć i njegu u punom iznosu (120%) u 2020. godini koristilo je 7.518 osoba, dok su 3.244 osobe koristile navedenu pomoć u smanjenom iznosu od 84% (Grafikon 3).

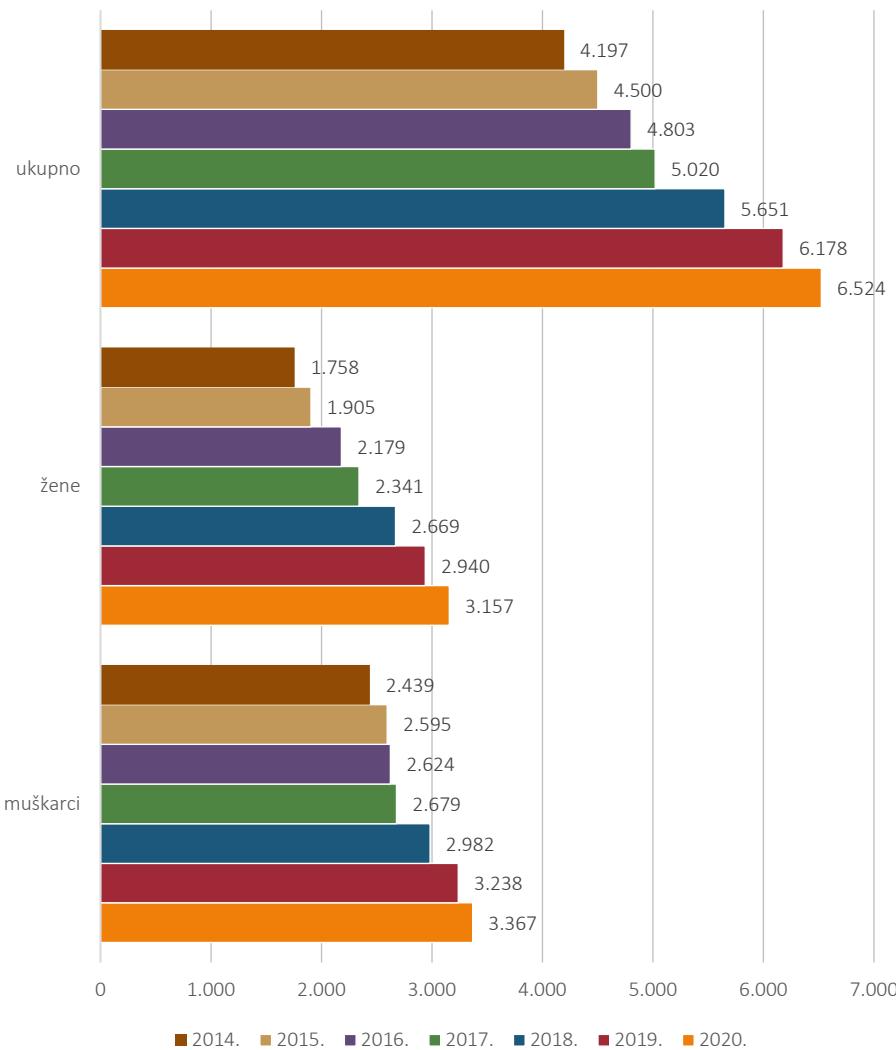
*Grafikon 3 – Broj korisnika doplatka za pomoć i njegu u Gradu Zagrebu po spolu u 2020. godini*



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 21.1.2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Osobnu invalidninu primila je 6.524 osoba, muškarci su češće bili korisnici osobne invalidnine (51,6%) u odnosu na žene (48,40%) (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Broj korisnika osobne invalidnine u Gradu Zagrebu (stanje 31. 12. 2020. godine)



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 21.1.2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

*Tablica 1 – Broj korisnika i prava u socijalnoj skrbi u Gradu Zagrebu – pregled po podružnicama Centra za socijalnu skrb (stanje na dan 31. prosinca 2020. godine)*

R. br.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	PODRUŽNICE CENTRA ZA SOCIJALNU SKRB										Ukupno CZSS Zagreb (1. – 11.)
		1. Donji grad	2. Črnomerec	3. Dubrava	4. Maksimir	5. Gornji grad	6. Novi Zagreb	7. Peščenica	8. Sesvete	9. Susedgrad	10. Trešnjevka	
I.	ZAJAMČENA MINIMALNA NAKNADA											
	1. Ukupno naknada (samaca i kućanstava)	272	149	855	260	175	756	714	377	521	767	291
	2. Ukupno obuhvaćenih osoba	315	214	1.408	350	221	1.034	1.238	738	758	986	394
II.	NAKNADA ZA OSOBNE POTREBE KORISNIKA SMJEŠTAJA	76	106	180	43	49	235	111	87	99	279	57
III.	JEDNOKRATNA NAKNADA											
	1. Ukupno naknada u izvještajnoj godini	495	771	1.545	846	496	1.317	1.225	835	1.233	1.278	551
	2. Različiti korisnici (samci i kućanstvo) kojima je jednom ili više puta odobrena naknada u izvještajnoj godini	336	461	994	49	294	971	781	548	895	836	378
IV.	NAKNADE U VEZI S OBRAZOVANJEM	2	1	5	2	-	4	2	1	1	1	5
V.	OSOBNA INVALIDNINA	188	270	1.031	353	230	1.095	594	780	860	782	341
VI.	DOPLATAK ZA POMOĆ I NJEGU	377	396	1.742	568	306	1.939	1.030	1.357	1.352	1.198	497
												10.762

ZDRAVSTVENO-STATISTIČKI LJETOPIS GRADA ZAGREBA ZA 2020. GODINU

R. br.	PRAVO U SOCIJALNOJ SKRBI	PODRUŽNICE CENTRA ZA SOCIJALNU SKRB										Ukupno CZSS Zagreb (1. – 11.)	
		1. Donji grad	2. Črnomerec	3. Dubrava	4. Maksimir	5. Gornji grad	6. Novi Zagreb	7. Peščenica	8. Sesvete	9. Susedgrad	10. Trešnjevka		
VII.	STATUS RODITELJA NJEGOVATELJA ILI NJEGOVATELJ	6	23	117	33	18	96	63	103	84	71	25	639
VIII.	NAKNADA DO ZAPOSLENJA	3	8	59	17	-	30	17	19	32	34	8	227
IX.	SOCIJALNE USLUGE (ukupno korisnika):												
	POMOĆ U KUĆI	14	10	46	23	11	55	20	18	38	34	12	281
	PSIHOSOCIJALNA PODRŠKA	30	52	229	77	98	150	88	125	166	187	78	1.280
	RANA INTERVENCIJA	2	9	16	13	4	45	12	31	23	32	9	196
	POMOĆ PRI UKLJUČIVANJU U PROGRAME ODGOJA I OBRAZOVANJA (INTEGRACIJA)	-	-	2	1	1	2	-	1	-	2	-	9
	BORAVAK	30	84	193	74	46	257	71	65	173	228	40	1.261
	SMJEŠTAJ U UDOMITELJSKU OBITELJ DJECE I ODRASLIH	28	38	123	38	12	94	95	71	71	78	35	683
	SMJEŠTAJ U DOM SOCIJALNE SKRBI ZA DJECU I ODRASLE	154	169	359	163	110	549	237	193	228	443	201	2.806
	ORGANIZIRANO STANOVANJE	11	26	25	11	7	28	9	14	32	26	14	203

Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 21.1.2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Ukupno 24 korisnika primila su naknadu u vezi s obrazovanjem do kraja 2020. godine, i to za redovito studiranje (11), naknade za troškove smještaja u učeničkom domu/udomiteljskoj obitelji (2) i prijevoza (1). Pravo na status roditelja njegovatelja (588) ili njegovatelja (51) u navedenom razdoblju ostvarilo je ukupno 639 roditelja. Naknadu do zaposlenja primilo je 227 osoba.

U okviru socijalnih usluga u 2020. godini prvu socijalnu uslugu koristilo je 1.664 osoba. U savjetovanje i pomaganje bilo je uključeno 25 osoba te 4 od strane drugih pružatelja usluga.

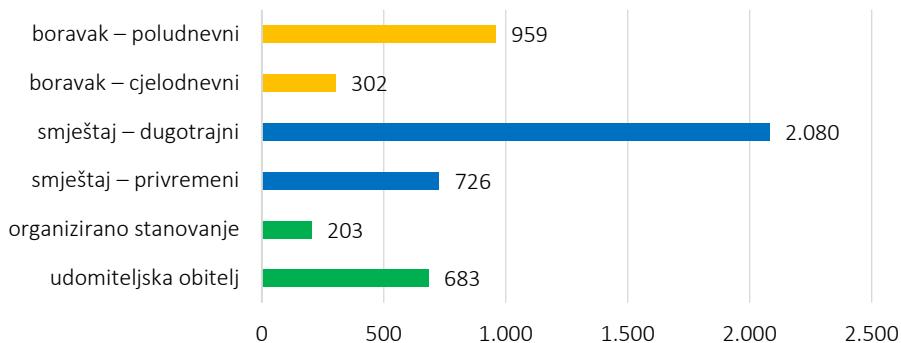
Ukupno 281 korisnika primilo je pomoć u kući u obliku ostvarivanja prava na organiziranje prehrane (259), obavljanja kućnih poslova (57), održavanja osobne higijene (16) te jedna osoba za zadovoljavanja drugih svakodnevnih potreba.

Pruženo je 1.280 usluga psihosocijalne podrške i 196 usluga rane intervencije u 2020. godini. Pomoć pri uključivanju u programe odgoja i redovitog obrazovanja (integracije) dobilo je devet osoba.

Usluge cjelodnevnog boravka koristile su 302 osobe, a poludnevnog 959 osoba. Privremeni smještaj organiziran je za 726 osoba, a dugotrajni smještaj za 2.080 osoba.

U udomiteljsku obitelj smješteno je 286 djece i mladih te 397 odraslih osoba. U organizirano stanovanje uključene su 203 osobe (Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Broj korisnika boravka i smještaja (stanje 31. 12. 2020. godine)*



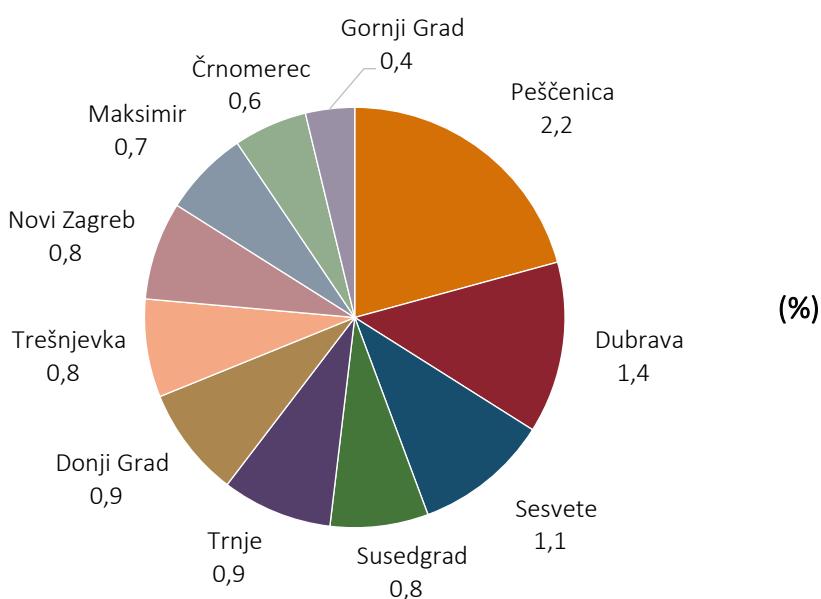
Izvor: Informacijski sustav SocSrb (generirano 21.1.2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Pravo na naknadu za ugroženog kupca energenata ostvarilo je 5.209 samaca i 5.245 kućanstava. Broj djece kao korisnika prava na privremeno uzdržavanje iznosi 583.

## 2.2. Struktura korisnika zajamčene minimalne naknade

Udio korisnika zajamčene minimalne naknade pomoći u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba najveći je na području Dubrave, zatim Peščenice i Novog Zagreba (Tablica 1). Međutim, u odnosu na broj stanovnika koji obuhvaća nadležni Centar za socijalnu skrb, najviše korisnika zajamčene minimalne naknade nalazi se na Peščenici (2,2%), zatim u Dubravi (1,4%) i Sesvetama (1,1%) (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Udio korisnika zajamčene minimalne naknade u broju stanovnika po uredima CZSS-a (stanje 31. 12. 2020. godine)



Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 21.1.2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

*Tablica 1 – Obuhvaćenost stanovništva zajamčenom minimalnom naknadom u Gradu Zagrebu prema područjima podružnica Centra za socijalnu skrb (CZSS) Zagreb (stanje 31. 12. 2020. godine)*

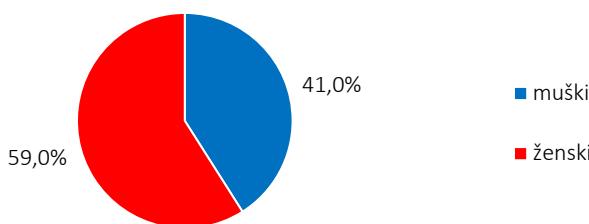
Podružnica Centra za socijalnu skrb Zagreb	Broj osoba korisnika zajamčene minimalne naknade	Broj stanovnika (prema popisu stanovništva 2011.)
Donji Grad	315	37.024
Črnomerec	214	38.546
Dubrava	1.408	98.204
Maksimir	350	48.902
Gornji Grad	221	50.127
Novi Zagreb	1.034	129.188
Peščenica	1.238	56.487
Sesvete	738	70.009
Susedgrad	758	97.149
Trešnjevka	986	122.099
Trnje	394	42.282
Ukupno	7.656	790.017

Izvor: Informacijski sustav SocSkrb (generirano 21.1.2021.) i Popis stanovništva 2011.

## 2.3. Zaposlenost

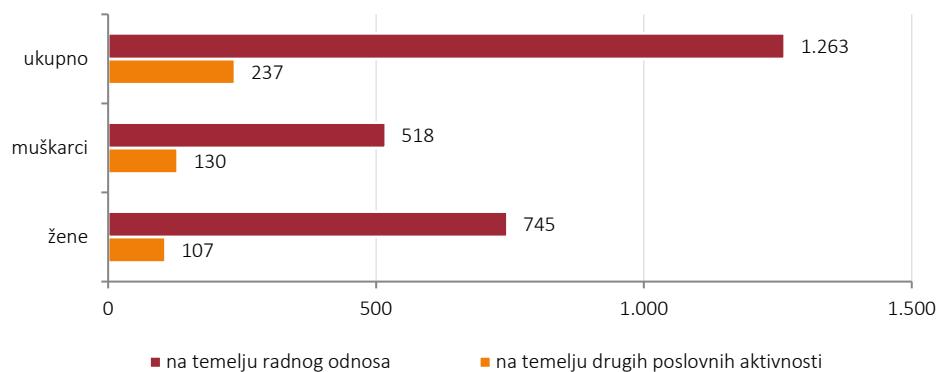
U prosincu 2020. godine u Gradu Zagrebu s evidencije je na temelju radnog odnosa zaposleno je 1.263 osoba, od toga 518 muškaraca i 745 žena, dok je na temelju drugih poslovnih aktivnosti zaposleno 237 osoba, odnosno 130 muškaraca i 107 žene (Grafikon 1 i Grafikon 2).

Grafikon 1 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu po spolu (prosinac 2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

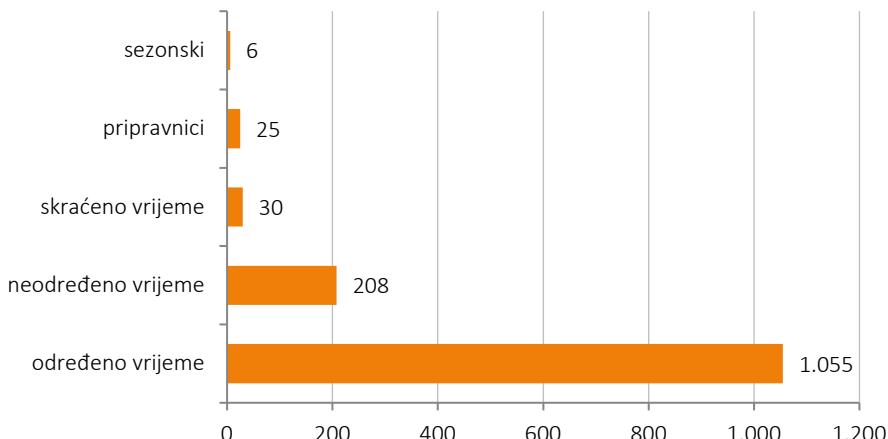
Grafikon 2 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti u Gradu Zagrebu po spolu (prosinac 2020.)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Na neodređeno vrijeme zaposleno je 208 osoba, na određeno vrijeme 1.055, na skraćeno vrijeme 30, sezonski 25 te 6 osoba kao pripravnici (Grafikon 3).

*Grafikon 3 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa u Gradu Zagrebu prema vrsti rada (prosinac 2020.)*

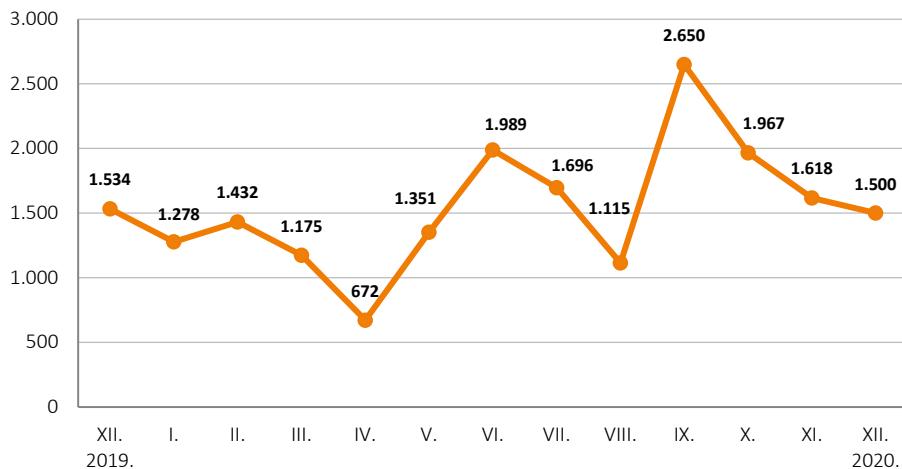


Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U prosincu 2020. godine zaposleno je s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti 1.500 osoba, od čega 648 muškaraca i 852 žene. Distribucija zapošljavanja u Gradu Zagrebu s evidencije po mjesecima vidljiva je u Grafikonu 4.

U programe aktivne politike zapošljavanja u 2020. godini uključena je ukupno 2.601 osoba, i to samozapošljavanje (783), za javne radove (57) i zapošljavanje (1.178). U mjere obrazovanja uključeno je 225 osoba i to za obrazovanje nezaposlenih (151), aktivacijski program (43), potpore za usavršavanje (17), osposobljavanje na radnom mjestu (10) te za stručno osposobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa ukupno 4 osoba. U osposobljavanje za stjecanje odgovarajućeg radnog iskustva (30+) nije uključena niti jedna osoba. U potpore za očuvanje radnih mesta uključeno je 144 osoba te 214 osoba kao stalni sezonci. Struktura novouključenih osoba u programu aktivne politike zapošljavanja vidljiva je na Grafikonu 5.

Grafikon 4 – Zaposleni s evidencije na temelju radnog odnosa i drugih poslovnih aktivnosti u razdoblju od prosinca 2019. do prosinca 2020. godine po mjesecima



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 5 – Osobe uključene u programe aktivne politike zapošljavanja po mjerama u Gradu Zagrebu u 2020. godini



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Broj osoba romske nacionalne manjine, osoba s invaliditetom i hrvatskih branitelja koji su uključeni u programe aktivne politike zapošljavanja prikazani su u Tablici 1.

*Tablica 1 – Uključeni u programe aktivne politike zapošljavanja u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

	Novouključeni u prosincu 2020.	Novouključeni u 2020. (do 31. 12.)	Aktivni korisnici krajem prosinca 2020.
Osobe romske nacionalne manjine prema Nacionalnom programu za Rome	0	20	19
Osobe s invaliditetom	28	70	69
Hrvatski branitelji	16	56	45

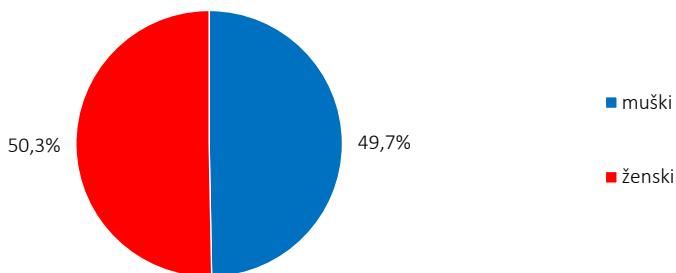
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

## 2.4. Nezaposlenost

Krajem prosinca 2019. godine u Gradu Zagrebu registrirane su 20.287 nezaposlene osobe. Broj nezaposlenih žena iznosi 10.200 (50,3%) i veći je od broja nezaposlenih muškaraca koji iznosi 10.087 (49,7%) (Grafikon 1). U evidenciji je bilo 1.865 novoprijavljenih osoba. Zbog ostalih razloga iz evidencije je izašla 337 osoba, a prijavljena je potreba za 1.864 radnika krajem prosinca protekle godine.

U razdoblju od siječnja do prosinca 2020. godine prosječno je registrirano 18.901 nezaposlena osoba. U evidenciji je novoprijavljeno ukupno 29.319 osoba, od čega 13.946 muškaraca i 15.373 žene. Ukupan broj izlazaka iz evidencije zbog ostalih razloga iznosi 5.553, od čega nešto veći dio čine muškarci (2.822) nego žene (2.731). Prosječni broj korisnika novčane naknade jest 4.959, a čini ga 2.226 muškaraca i 2.733 žena. Prijavljene su potrebe za zapošljavanje ukupno 31.818 radnika od siječnja do prosinca 2020. godine na području Grada Zagreba.

Grafikon 1 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu po spolu u prosincu 2020. godine



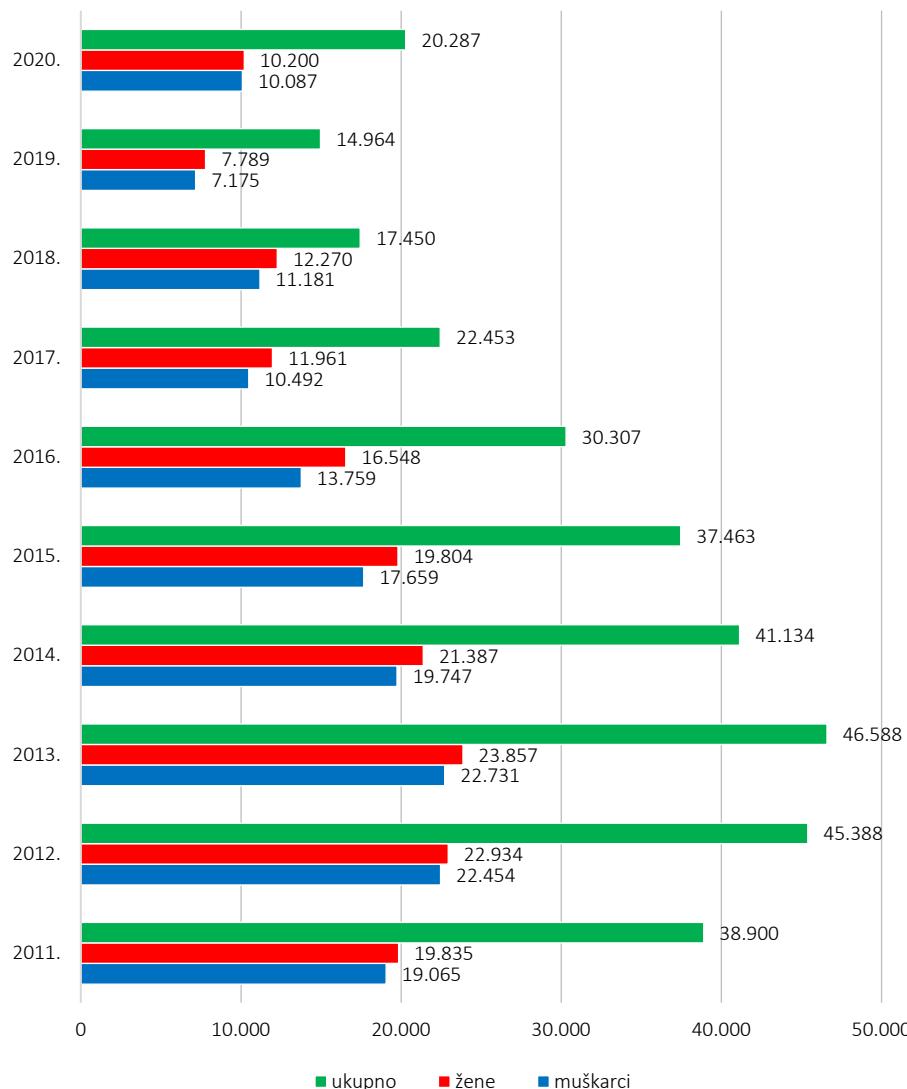
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Trend registrirane nezaposlenosti na području Grada Zagreba u mjesecu prosincu svake godine za razdoblje od 2011. do 2020. godine vidljiv je na Grafikonu 2.

Raspodjela nezaposlenih osoba prema dobnim skupinama ukazuje na 56,4% nezaposlenih u radno najaktivnijoj dobi od 25 do 49 godina, zatim 10,1% u dobi do 24 godine te 32,4% starijih od 50 godina (Grafikon 3).

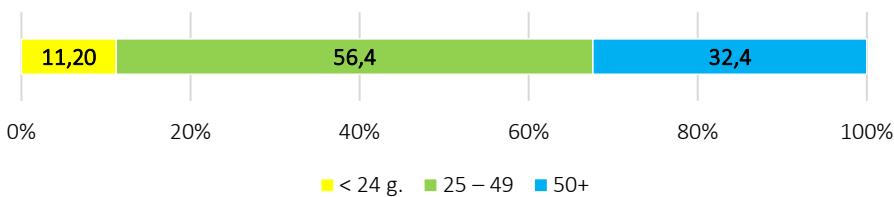
Detaljnije analizirajući nezaposlene osobe, najviše ih je 14,4% u dobi od 25 do 29 godine, zatim 12,0% u dobi od 55 do 59 godina, te 10,6% u dobi od 30 do 34 godina i od 50 do 54 godine. Udio starijih od 60 godina iznosi 9,8% (Grafikon 4).

Grafikon 2 – Nezaposlenost u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2011. do 2020. godine



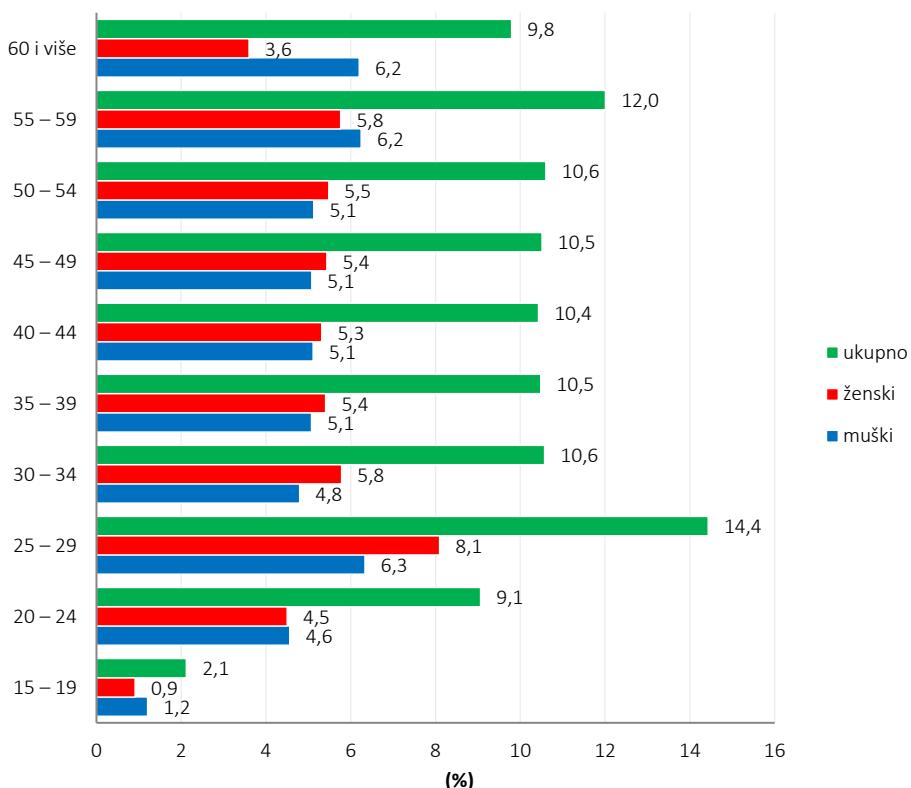
Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Grafikon 3 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema dobi krajem prosinca 2020. godine



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

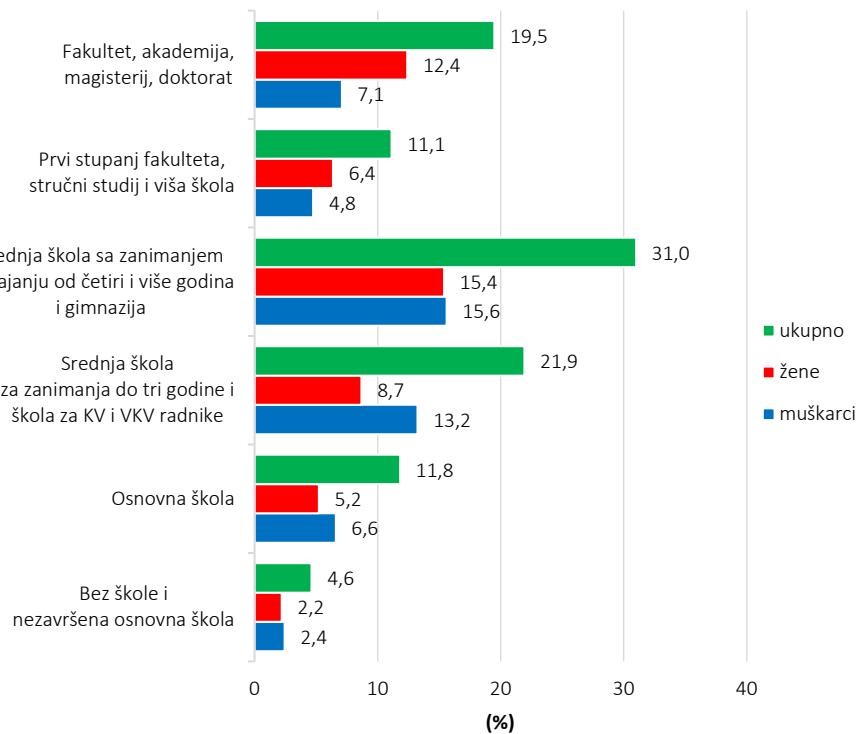
Grafikon 4 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po dobi i spolu krajem prosinca 2020. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Gledajući spolnu raspodjelu prema razini obrazovanja, ukupno je više nezaposlenih muškaraca nego žena u svim kategorijama osim u visokom obrazovanju – prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola te fakultet, akademija, magisterij, doktorat (Grafikon 5).

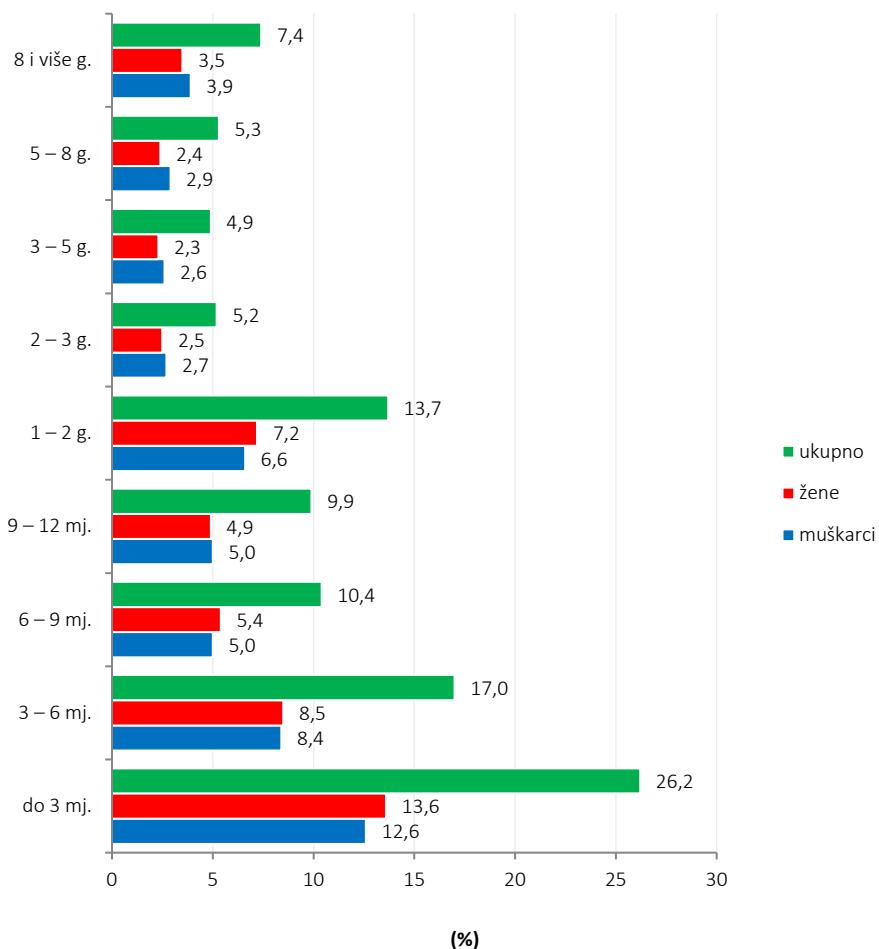
*Grafikon 5 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema razini obrazovanja i spolu krajem prosinca 2020. godine (udjeli)*



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesечni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Analizirajući trajanje nezaposlenosti prema ukupnim izlascima iz evidencije, vidljivo je kako 26,2% nezaposlenih osoba čeka zaposlenje do tri mjeseca, zatim 17,0% od tri do šest mjeseci te 13,7% nezaposlenih od jedne do dvije godine (Grafikon 6).

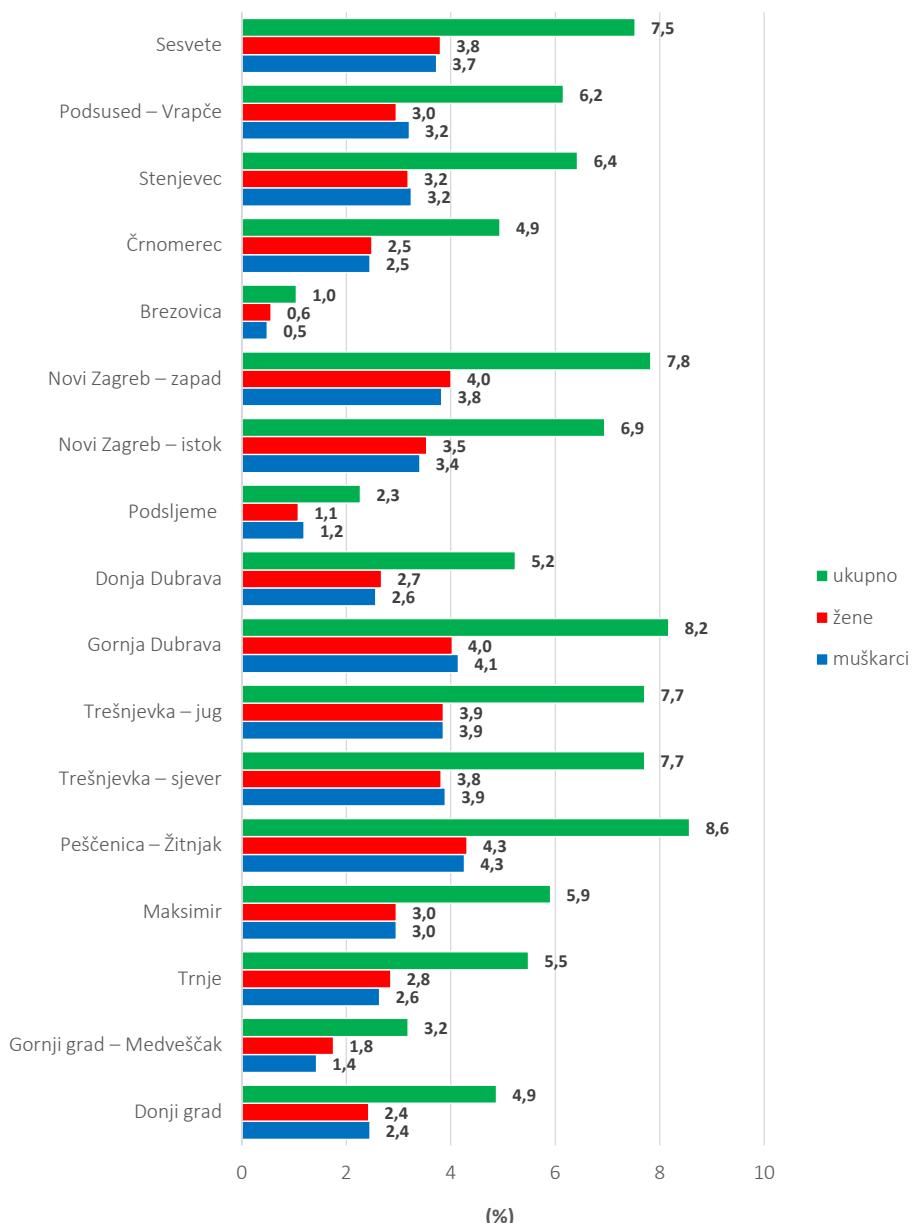
Grafikon 6 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu prema trajanju nezaposlenosti i spolu krajem prosinca 2020. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Nezaposlenost po gradskim četvrtima Grada Zagreba krajem prosinca 2020. najveća je u četvrti Peščenica – Žitnjak (8,6%), a potom na području Gornje Dubrave (8,2%) i Novi Zagreb – zapad (7,8%). Najmanji udio ukupno nezaposlenih živi na području Brezovice (1,0%) i Podsljemena (2,3%) (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Nezaposlene osobe u Gradu Zagrebu po gradskim četvrtima krajem prosinca 2020. godine (udjeli)



Izvor: Hrvatski zavod za zapošljavanje – Regionalni ured Zagreb, Mjesečni statistički bilten br. 12/2020 i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Smjernicama za razvoj i provedbu aktivne politike zapošljavanja u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2020. godine definirani su osnovni prioriteti i ciljevi aktivne politike zapošljavanja u navedenom periodu, a na temelju istih su definirane konkretnе mjere i aktivnosti. Sredstva za provedbu ovog programa osiguravaju se u Državnom proračunu, kao i iz sredstava EU fondova. Nacionalni program za Rome potiče zapošljavanje i podizanje razine zapošljivosti osoba romske nacionalne manjine te se sastoji od mjera poticanja zapošljavanja, obrazovanja, stručnog osposobljavanja za rad bez zasnivanja radnog odnosa i javnih radova. Sredstva za provedbu ovog programa osiguravaju se također u Državnom proračunu.

Ministarstvo rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike Republike Hrvatske i Hrvatski zavod za zapošljavanje usvojili su paket mjera aktivne politike za zapošljavanje uz ključne promjene i unaprjeđenja koja omogućuju osobama u nepovoljnem položaju na tržištu rada što brže zapošljavanje te ostvarenje dugoročne perspektive. Mjere su fleksibilne i jasne te precizno definirane i pojednostavljene čime je olakšano korištenje i poslodavcima i nezaposlenim osobama.

Novi uvjeti provođenja mjera aktivne politike zapošljavanja u 2021. godini usvojeni su na sjednici Upravnog Vijeća Hrvatskog zavoda za zapošljavanje 21. prosinca 2020. godine, te će sukladno Uvjetima i načinima korištenja sredstava za provođenje mjera aktivne politike zapošljavanja u 2021. godini u provedbi biti od 1. siječnja 2021. godine. Na provedbu novih mjera značajno su utjecale i izvanredne situacije u 2020. godini vezano uz epidemiju COVID-19 kao i potresi koji su zadesili Grad Zagreb. Najveće izmjene se odnose na mogućnost podnošenja zahtjeva online te povećanje maksimalnog iznosa potpore za samozapošljavanje koji će iznositi 130.000 kn. Za proširenje poslovanja maksimalan iznos potpore povećava se na 100.000 kn. Uvodi se fiksni i varijabilni dio prihvatljivih troškova te prihvatljiv trošak rada korisnika. Kroz novi sustav bodovanja potiče se inovativnost te djelatnost u zelenoj i digitalnoj tranziciji.

Mjere aktivne politike zapošljavanja u 2021. godini:

## 1. Potpore za zapošljavanje

### 1.1 Potpore za zapošljavanje za stjecanje prvog radnog iskustva/pripravništvo

- u realnom sektoru
- u javnim službama

## 2. Potpore za usavršavanje

## 3. Potpore za samozapošljavanje i proširenje poslovanja

- potpore za samozapošljavanje
- potpore za proširenje poslovanja

#### 4. Obrazovanje i osposobljavanje

- obrazovanje nezaposlenih osoba i ostalih tražitelja zaposlenja
- obrazovanje na radnom mjestu
- osposobljavanje na radnom mjestu i ustanovama za obrazovanje odraslih
- obrazovanje za temeljne vještine osobnog i profesionalnog razvoja

#### 5. Javni rad

#### 6. Potpore za očuvanje radnih mjesta.

- potpore za očuvanje radnih mjesta u sektoru proizvodnje tekstila, odjeće, obuće, kože i drva
- potpora za skraćivanje radnog vremena

#### 7. Stalni sezonač.

Glavni ciljevi i prioriteti Socijalnog plana Grada Zagreba za razdoblje od 2014. do 2020. godine usklađeni su s ciljevima strategije Europa 2020. i Strategije borbe protiv siromaštva i socijalne isključenosti u Republici Hrvatskoj u razdoblju od 2014. do 2020. godine, uz zadane rokove provedbe, resurse, troškove, ciljeve i indikatore kojima će se pratiti provedba mjera i ciljeva.

Četiri glavna strateška cilja Socijalnog plana 2014. – 2020. jesu:

1. smanjiti nezaposlenost u Gradu Zagrebu, jačati lokalne strategije zapošljavanja, partnerstva u zapošljavanju i socijalno poduzetništvo te povećati ukupno sudjelovanje na tržištu rada uzimajući u obzir prioritetne skupine za zapošljavanje
2. smanjiti broj osoba koje žive u riziku od siromaštva i socijalne isključenosti učinkovitom kombinacijom novčanih pomoći i osiguranja visokokvalitetnih usluga, širiti spektar socijalnih usluga u zajednici za prioritetne korisničke skupine u sustavu socijalne skrbi
3. osigurati zaštitu ljudskih prava i suzbijanje pojave diskriminacije te snažnije povezati socijalnu politiku i politiku zaštite ljudskih prava; smanjiti diskriminaciju skupina izloženih najvećem riziku od diskriminacije te povećati ravnopravnost
4. jačati administrativne kapacitete lokalne uprave, unaprijediti horizontalnu i vertikalnu koordinaciju te umreženost različitih sustava u procesu razvoja

mreže socijalnih usluga i povećati uključenost civilnog društva i strateške socijalne investicije ulaganjima u razvoj usluga i programa.

Socijalni plan naglašava potrebu, ali i mogućnosti povlačenja sredstava iz europskih fondova, posebno u područjima socijalne politike i prava. Naglašava se partnerstvo s organizacijama civilnog društva, osobito s onima koje djeluju u područjima socijalne politike i zaštite ljudskih prava.

U svibnju 2020. godine objavljen je „Vodič o pravima socijalne skrbi Grada Zagreba“ Gradskog ureda za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom kao dio socijalnog programa u čijem su fokusu egzistencijalne potrebe svakog pojedinca. Prava socijalne skrbi propisana su Odlukom o socijalnoj skrbi te obuhvaćaju novčanu pomoć, pomoć u naravi, privremeni smještaj te druge oblike pomoći. Posebna pozornost posvećuje se starijim osobama, djeci i mladima, djeci s teškoćama u razvoju, osobama s invaliditetom, korisnicima pomoći iz sustava socijalne skrbi, nezaposlenim osobama, jednoroditeljskim obiteljima, višečlanim obiteljima, žrtvama obiteljskog nasilja, beskućnicima i drugim ranjivim i ugroženim kategorijama građana.

3.

VULNERABILNE  
SKUPINE



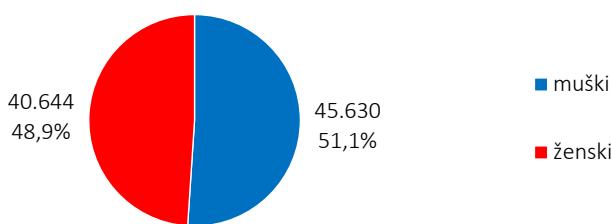
### 3. Vulnerabilne skupine

#### 3.1. Osobe s invaliditetom

Preduvjet za planiranje odgovarajućih preventivnih mjera i donošenje programa za osobe s invaliditetom raspolažanje je odgovarajućim podacima o dizabilitetu. Osobe s invaliditetom jesu osobe koje imaju dugotrajna tjelesna, mentalna, intelektualna ili osjetilna oštećenja koja u međudjelovanju s različitim zaprekama mogu sprječavati njihovo potpuno i učinkovito sudjelovanje u društvu na ravноправnoj osnovi s drugima. Procjenjuje se da oko 15% svjetske populacije živi s nekim oblikom invaliditeta. Europska unija promiče aktivno uključivanje i potpuno sudjelovanje osoba s invaliditetom u društvu. Prioritetna područja navedena u Europskoj strategiji za osobe s invaliditetom 2010. – 2020. čine pristupačnost, sudjelovanje, jednakost, zapošljavanje, obrazovanje i ospozobljavanje, socijalna zaštita, zdravstvena zaštita i vanjsko djelovanje.

U Zakonu o Hrvatskom registru osoba s invaliditetom navedeno je kako je invaliditet trajno ograničenje, smanjenje ili gubitak sposobnosti (koji proizlazi iz oštećenja zdravlja) neke fizičke aktivnosti ili psihičke funkcije primjerene životnoj dobi osobe i odnosi se na sposobnosti, u obliku složenih aktivnosti i ponašanja, koje su općenito prihvaćene kao bitni sastojci svakodnevnog života. Prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo na dan 23. rujna 2020. godine u Gradu Zagrebu živi 104.628 osoba s invaliditetom, što čini 13,2% ukupnog stanovništva grada: 53.408 (51,1%) muškaraca i 51.220 (48,9%) žena (Grafikon 1).

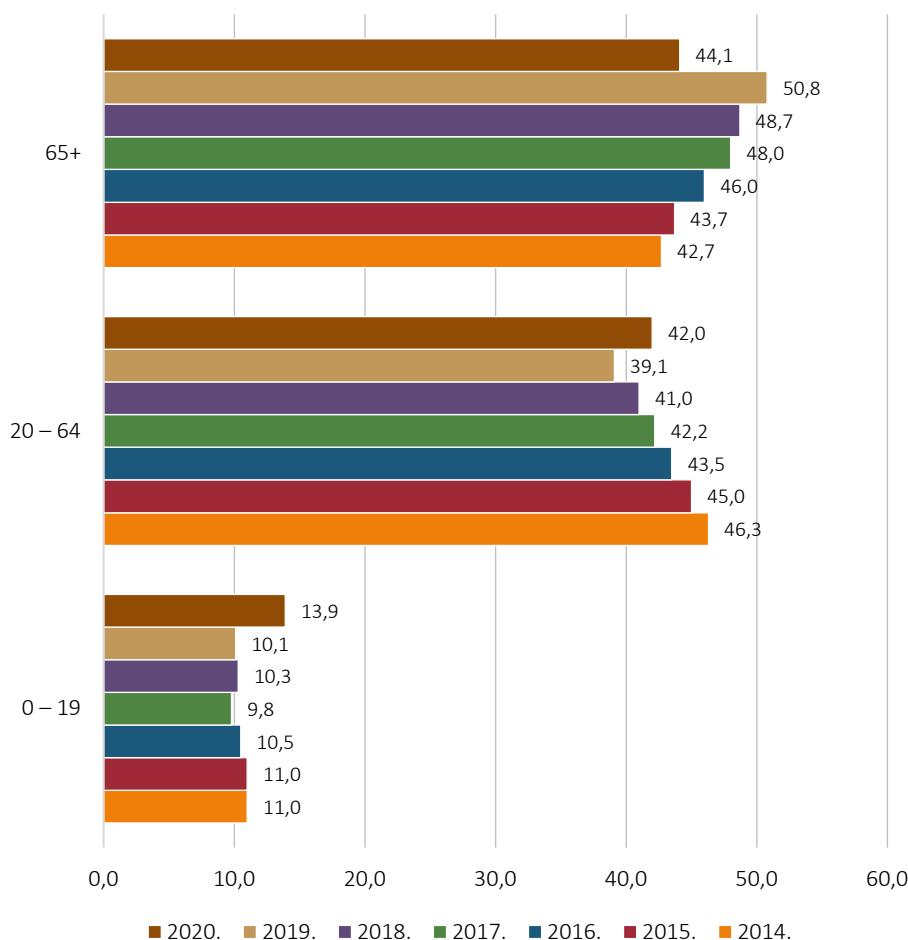
Grafikon 1 – Osobe s invaliditetom prema spolu u Gradu Zagrebu u 2020. godini



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (23. rujna 2020.) – HZIZ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Najveći je udio osoba s invaliditetom u dobroj skupini od 65 i više godina (44,1%). Osobe s invaliditetom u radno aktivnoj dobi od 20 do 64 godine u ukupnom broju osoba s invaliditetom čine udio od 42,0%, u odnosu na 2019. godinu kada je taj udio iznosio 39,1%. U dobi do 19 godina udio iznosi 13,9% (Grafikon 2).

*Grafikon 2 – Usporedba udjela osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu po dobi u razdoblju od 2014. do 2020. godine*



Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (23. rujna 2020.) – HZZJ i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Prema dostupnim podacima o obrazovanju u 2019. godini, 53% osoba s invaliditetom nije završilo osnovnu školu ili ima samo osnovnoškolsko obrazovanje, 33% ima srednju stručnu spremu, a visoku ili višu stručnu spremu ima 6%. Specijalno brazovanje završilo je 8% osoba s invaliditetom. Rješenje o primjerenom obliku školovanja iz Grada Zagreba u Registar osoba s invaliditetom pristiglo je za 11.128 osoba, od toga 65% muških osoba. Najčešći specificirani uzrok koji određuje potrebu za primjerenim oblikom školovanja čine poremećaji govorno-glasovne komunikacije i specifične teškoće u učenju.

Potpuna odgojno-obrazovna integracija redovnim nastavnim postupcima i redoviti program uz individualizirane postupke i posebnu dodatnu pomoć (edukacijskog rehabilitatora, logopeda, psihoterapeuta itd.) najčešći su oblici specificiranog provođenja primjerenog oblika školovanja.

Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom s područja Grada Zagreba čine višestruka oštećenja, oštećenja lokomotornog sustava i središnjeg živčanog sustava (Tablica 1).

U tablici 2. nalazi se prikaz prema težini invaliditeta, odnosno težini oštećenja funkcionalne sposobnosti. Razine oštećenja funkcionalnih sposobnosti različite su prema određenoj vrsti invaliditeta i navedene su u Izješču o osobama s invaliditetom u RH, Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Podaci navedeni u tablici 2. dobiveni su putem obrasca nalaza i mišljenja o težini i vrsti invaliditeta – oštećenju funkcionalnih sposobnosti Zavoda za vještačenje, profesionalnu rehabilitaciju i zapošljavanje osoba s invaliditetom.

Tablica 1 – Prikaz vrsta oštećenja kod osoba s invaliditetom

Vrste oštećenja	Ukupni broj
višestruka oštećenja	27.237
oštećenja lokomotornog sustava	26.810
oštećenja središnjeg živčanog sustava	25.268
oštećenja drugih organa	21.778
mentalna oštećenja	20.871
oštećenje glasovno-govorne komunikacije	6.039
intelektualna oštećenja	3.733
oštećenje vida	2.417
oštećenje sluha	2.241
oštećenje perifernog živčanog sustava	1.860
poremećaji iz autističnog spektra	768
gluhosljepoča	20
nedefinirano	34.098

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (23. rujna 2020.) – HZIZ

Tablica 2 – Prikaz prema oštećenjima funkcionalnih sposobnosti

Vrste oštećenja	Razine				Nespecificirano	Ukupni broj
	1	2	3	4		
psihičke bolesti	513	1.171	1.059	301	16.622	19.666
kronične bolesti	1.654	2.805	3.268	1.549	1	9.277
poremećaj glasa, jezika i govora	156	461	150	88	4.727	5.582
intelektualne teškoće	184	152	200	441	2.650	3.627
tjelesno oštećenje	701	865	679	468	1	2.714
oštećenje vida	193	205	120	146	1.637	2.301
razvojne teškoće koje nisu definirane Listom oštećenja	389	922	608	198	3	2.120
oštećenje sluha	157	129	157	72	1.572	2.087
kronične bolesti kod djece	254	798	606	431	2	2.082
poremećaji iz autističnog spektra	0	0	132	254	327	713
gluhosljepoča	0	0	1	2	14	17

Izvor: Izvješće o osobama s invaliditetom u RH (23. rujna 2020.) – HZIZ

## ZAPOSLENOST

Tijekom 2020. godine prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje (HZZ) u Hrvatskoj je prema evidenciji zaposleno 2.475 osoba s invaliditetom, od čega 1.057 žena i 1.418 muškarca; radi se o smanjenju (12,2%) u odnosu na 2019. godinu kada je bilo zaposleno 2.820 osoba s invaliditetom.

U posljednjih deset godina, do 2018. godine, dostignut je najveći broj zaposlenih osoba s invaliditetom. Posljednje tri godine broj je zaposlenih osoba s invaliditetom u padu. Prema Izvješću o aktivnostima HZZ-a u području zapošljavanja osoba s invaliditetom od 1. siječnja do 31. prosinca 2020. godine najviše zaposlenih osoba s invaliditetom evidentirano je u Gradu Zagrebu – 428, odnosno 17,3% ukupnog broja zaposlenih (Grafikon 4), od čega je 48,6% žena i 51,4% muškaraca.

Od ukupnog broj zaposlenih najveći udio osoba s invaliditetom ima završenu srednju školu (82,7%). Zaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (11,7%) imaju završen prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 3).

*Tablica 3 – Struktura zaposlenih osoba s invaliditetom s obzirom na razinu obrazovanja i spolu u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Razina obrazovanja	Muškarci	Žene	Ukupno
Bez škole i nezavršena osnovna škola	2	7	9
Završena osnovna škola	7	8	15
Srednja škola	196	158	354
Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	5	15	20
Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	10	20	30
Ukupno	220	208	428

Razina obrazovanja – srednja škola	Muškarci	Žene	Ukupno
Srednja škola do 3 godine te za KV i VKV radnike	144	102	246
Srednja škola u trajanju od 4 i više godine	49	50	99
Gimnazija	3	6	9
Ukupno	196	158	354

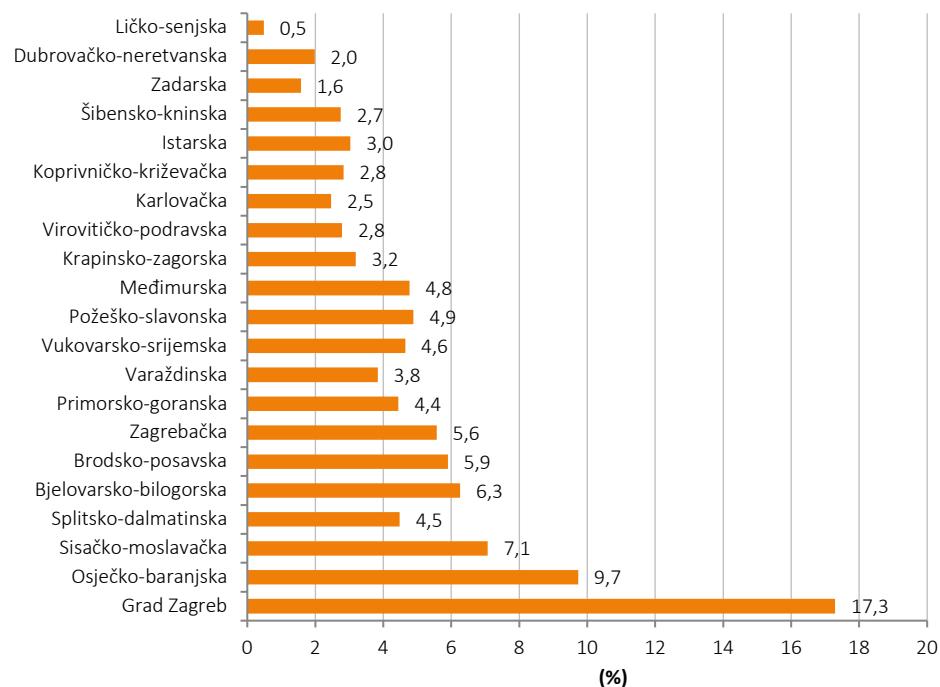
Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

*Tablica 4 – Zapošljavanje osoba s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u razdoblju od siječnja do prosinca 2020. godine*

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	22	11	33
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	831	550	1.381
invaliditet stečen na radu	38	26	64
ostali invalidi	477	467	944
invalidi domovinskog rata	50	3	53
Ukupno	1.418	1.057	2.475

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

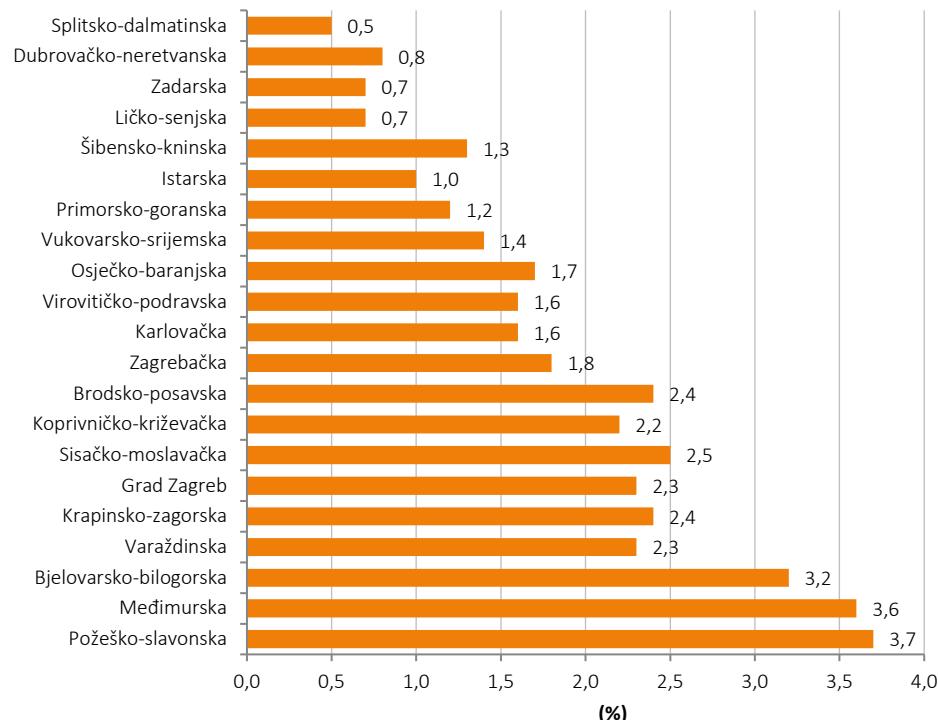
*Grafikon 4 – Udeo zaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2020. godini*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

U ukupnom udjelu zaposlenosti županije zaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu čine udio od 2,3% (Grafikon 5), u odnosu na 2019. godinu kada je navedeni udio iznosio 2,7%.

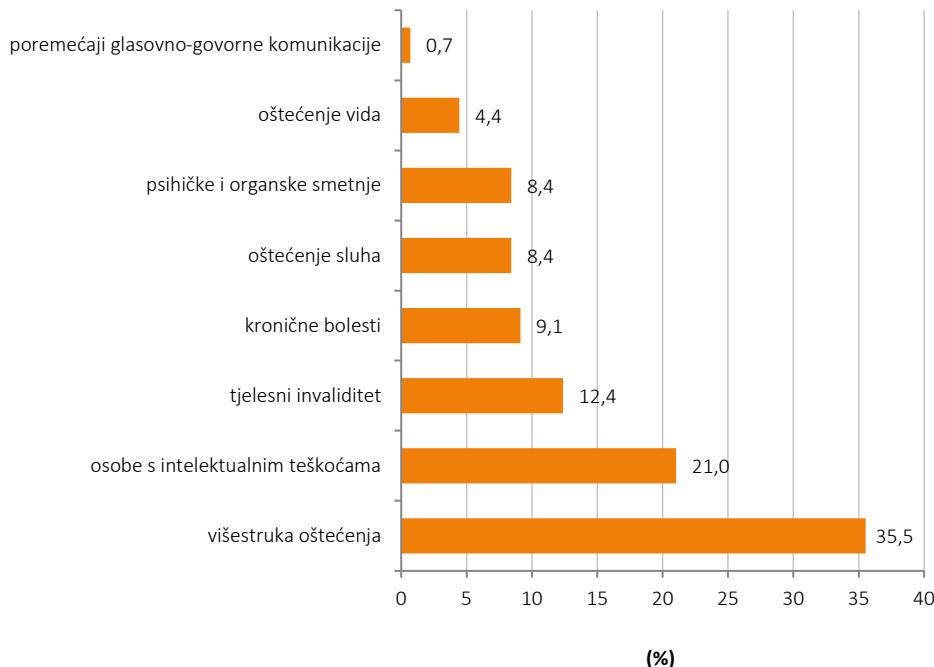
*Grafikon 5 – Udio zaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnoj zaposlenosti osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2020. godini*



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Prema podacima Hrvatskog zavoda za zapošljavanje zaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu prema vrsti invaliditeta u najvećem su udjelu osobe s višestrukim oštećenjima (35,5%), s intelektualnim teškoćama (21,0%) i tjelesnim invaliditetom (12,4%), kroničnim bolestima (9,1%) te oštećenjem sluha (8,4%) (Grafikon 6). Osobe s invaliditetom najčešće su zaposlene kao čistač/čistačica, prodavač/prodavačica te radnik/radnica na proizvodnoj liniji.

Grafikon 6 – Zaposlene osobe s invaliditetom temeljem radnog odnosa iz evidencije nezaposlenih prema vrsti invaliditeta tijekom 2020. godine u Gradu Zagrebu



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

## NEZAPOLENOST

U evidenciji Hrvatskog zavoda za zapošljavanje najveći broj nezaposlenih osoba s invaliditetom registriran je u Gradu Zagrebu i iznosi 1.320, odnosno 21,2% ukupnog broja nezaposlenih osoba s invaliditetom u Republici Hrvatskoj (Grafikon 7), od čega žene čine 44,5%, a muškarci 55,5%. U Hrvatskoj je evidentirana 6.231 nezaposlena osoba s invaliditetom u ukupnoj populaciji svih nezaposlenih u evidenciji Zavoda, što predstavlja blag porast udjela osoba s invaliditetom već tri godine zaredom. Porast iznosi 0,6% u odnosu na 2019. godinu.

Od ukupnog broj nezaposlenih najveći udio osoba s invaliditetom ima završenu srednju školu (69,0%), dok je 17,1% osoba s invaliditetom završilo osnovnu školu. Nezaposlene visokoobrazovane osobe s invaliditetom (9,5%) završile su prvi stupanj fakulteta, stručni studij, višu školu, završen fakultet, akademiju, magisterij ili doktorat (Tablica 5).

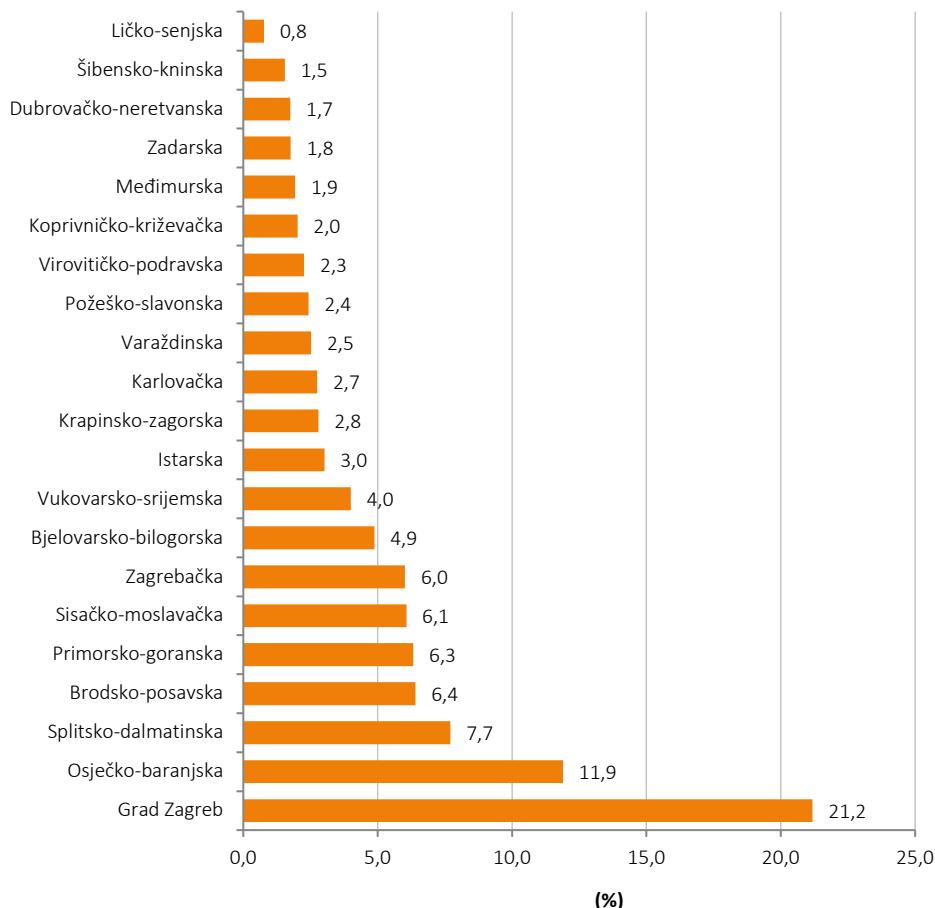
*Tablica 5 – Struktura nezaposlenih osoba s invaliditetom s obzirom na razinu obrazovanja i spolu u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Razina obrazovanja	Muškarci	Žene	Ukupno
Bez škole i nezavršena osnovna škola	22	35	57
Završena osnovna škola	119	107	226
Srednja škola	526	385	911
Prvi stupanj fakulteta, stručni studij i viša škola	24	22	46
Fakultet, akademija, magisterij, doktorat	41	39	80
Ukupno	732	588	1.320

Razina obrazovanja – srednja škola	Muškarci	Žene	Ukupno
Srednja škola do 3 godine te za KV i VKV radnike	333	243	576
Srednja škola u trajanju od 4 i više godine	171	123	294
Gimnazija	22	19	41
Ukupno	526	385	911

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

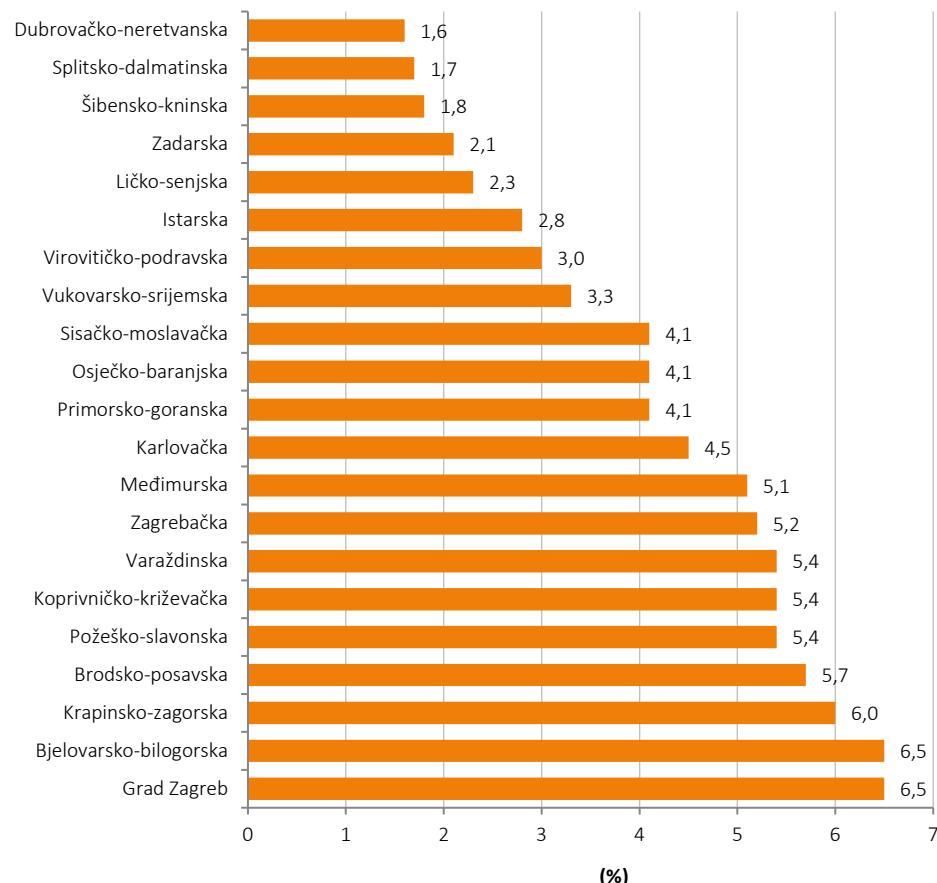
Grafikon 7 – Udio nezaposlenih osoba s invaliditetom po županijama u 2020. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Promatrajući udio nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnom broju nezaposlenih osoba iz evidencije, najviše nezaposlenih osoba s invaliditetom bilježimo u Gradu Zagrebu (6,5%) i Bjelovarsko-bilogorskoj županiji (6,5%), Krapinsko-zagorskoj županiji (6,0%) i Brodsko-posavskoj županiji (5,7%) (Grafikon 8).

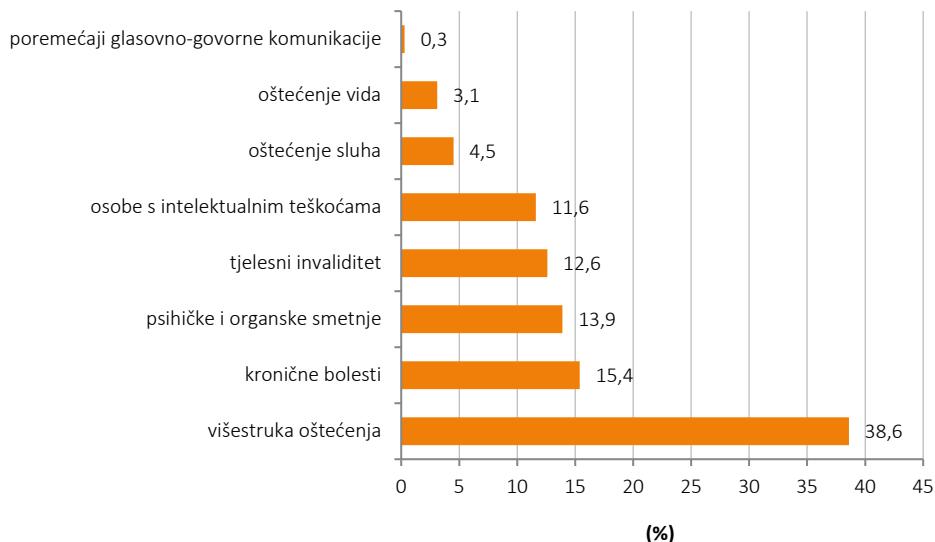
Grafikon 8 – Udio nezaposlenih osoba s invaliditetom u ukupnom broju nezaposlenih osoba iz evidencije Hrvatskog zavoda za zapošljavanje po županijama u 2020. godini



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Nezaposlene osobe s invaliditetom u Gradu Zagrebu, prema vrsti invaliditeta, u najvećem su udjelu s višestrukim oštećenjima (38,6%), zatim s kroničnim bolestima (15,4%), psihičkim i organskim smetnjama (13,9%) i tjelesnim invaliditetom (12,6%) (Grafikon 9). Nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u 2020. godini navedene su u Tablici 6.

Grafikon 9 – Registrirane nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije nezaposlenih prema vrsti invaliditeta na području Grada Zagreba (prosinac 2020. godine)



Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Tablica 6 – Nezaposlene osobe s invaliditetom iz evidencije HZZ-a prema načinu stjecanja invaliditeta i spolu u Gradu Zagrebu u razdoblju od siječnja do prosinca 2020. godine

Način stjecanja invaliditeta	Muškarci	Žene	Ukupno
vojni invalidi	10	0	10
osobe vještačene u sustavu socijalne skrbi prije 18. godine života	254	217	471
invaliditet stečen na radu	56	15	71
ostali invalidi	371	355	726
invalidi domovinskog rata	41	1	42
Ukupno	732	588	1.320

Izvor: HZZ – Regionalni ured Zagreb (siječanj 2021.) i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Služba za javno zdravstvo

Radi postizanja stupnja vlastite zapošljivosti i veće konkurentnosti na tržištu rada, odnosno ostvarivanja prava na profesionalnu rehabilitaciju, osobe s invaliditetom trebaju se obratiti Regionalnom uredu Hrvatskog zavoda za zapošljavanje u kojem su prijavljene kao nezaposlene. Nakon završetka profesionalne rehabilitacije osobe s invaliditetom ostvaruju bržu i kvalitetniju integraciju u svijet rada. U skladu s međunarodnim i nacionalnim politikama Hrvatski zavod za zapošljavanje tijekom cijele godine provodi aktivnosti profesionalne rehabilitacije nezaposlenih osoba s invaliditetom s ciljem posredovanja pri zapošljavanju osoba s invaliditetom. Cilj svih mjera aktivne politike zapošljavanja usmjerenih na osobe s invaliditetom jest poticanje njihove integracije u tržište rada.

#### MJERE ZA POTICANJE ZAPOŠLJAVANJA

Primjena Mjera aktivne politike zapošljavanja, koje su usklađene s europskim strategijama u području poticanja zapošljavanja, nastavila se i u 2020. godini, a dio mjera usmjeren je i na osobe s invaliditetom kojima prijeti rizik od trajne nezaposlenosti i socijalne isključenosti zbog invaliditeta. Hrvatski zavod za zapošljavanje provodi mjere za poticanje zapošljavanja u skladu s Uvjetima i načinima za korištenje sredstava za provođenje Mjera za poticanje zapošljavanja koje se financiraju iz sredstava Državnog proračuna i EU projektima koje HZZ priprema iz svojeg područja rada. Dio mjera aktivne politike odnosi se na poticanje integracije osoba s invaliditetom u tržište rada uz fleksibilan pristup u primjeni mjera. Cilj provedbe mjer jest poticanje zapošljavanja, aktivacija, pružanje mogućnosti dodatne edukacije nezaposlenih i očuvanje radnih mjeseta. Tijekom provedbe mjer u obzir se uzimaju specifične potrebe korisnika, osobito onih koji se nalaze u nepovoljnem položaju na tržištu rada. Smjernicama za razvoj i provedbu aktivne politike zapošljavanja u Republici Hrvatskoj za razdoblje od 2018. do 2020. godine propisani su prioriteti i ciljevi aktivne politike zapošljavanja. Intervencije aktivne politike zapošljavanja određene su u skladu s odabranim prioritetima i ciljevima djelovanja te se provode radi povećanja stope zaposlenosti skupina u nepovoljnem položaju na tržištu rada, poboljšanja konkurentnosti poslodavaca, povećanja profesionalne, prostorne i obrazovne pokretljivosti radne snage te osiguranja usklađenosti ponude i potražnje na tržištu rada.

U 2020. godini mjerama aktivne politike Hrvatskog zavoda za zapošljavanje obuhvaćeno je 1.019 osoba s invaliditetom. Radi se o smanjenju u odnosu na 2019. godinu, u kojoj se 1.525 osoba s invaliditetom koristilo navedenim poticajima. U mjeru su novouključene 622 osobe s invaliditetom, odnosno 401

muškarac i 221 žena s invaliditetom, što je za 26,2% manje nego 2019. godine kad smo imali 843 novouključenu osobu.

Tijekom 2020. godine u Gradu Zagrebu u mjere aktivne politike zapošljavanja ukupno je uključeno 155 osoba s invaliditetom (89 muškaraca i 66 žena). U potpore za zapošljavanje uključena je 81 osoba, u potpore za zapošljavanje za stjecanje prvog radnog iskustva ili za pripravništvo sedam osoba, u potpore za samozapošljavanje 15 osoba, u obrazovanje nezaposlenih uključene su dvije osobe, u javne radove 36 osoba, a u stručno ospozobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa uključeno je 11 osoba.

Novouključeno je 70 osoba s invaliditetom u mjere aktivne politike zapošljavanja (37 muškaraca i 33 žene), i to uz sljedeću raspodjelu: potpore za zapošljavanje – 31 osoba, potpore za zapošljavanje za stjecanje prvog radnog iskustva ili za pripravništvo – tri osobe, potpore za samozapošljavanje – pet osoba, obrazovanje nezaposlenih – dvije osobe, javni radovi – 26 osoba i stručno ospozobljavanje za rad bez zasnivanja radnog odnosa – niti jedna osoba.

#### PROGRAM DRŽAVNE POTPORE ZA ZAPOŠLJAVANJE OSOBA S INVALIDITETOM ZA RAZDOBLJE OD 2015. DO 2020.

Konvencijom UN-a priznato je pravo na rad osobama s invaliditetom na istovjetnoj osnovi s ostalim osobama, što među ostalim uključuje pravo i mogućnost da žive od svojeg rada, odnosno da im se omogući uključivanje na tržište rada. U Republici Hrvatskoj doneseni su propisi kojima se potiče zapošljavanje osoba s invaliditetom, kao i održavanje njihove zapošljivosti. Grad Zagreb, u okviru svojeg godišnjeg proračuna, osigurava finansijska sredstva koja dodjeljuje ustanovama i trgovačkim društvima koja dugoročno zapošljavaju najmanje 51% osoba s invaliditetom u odnosu na ukupan broj zaposlenih osoba koje se ne mogu zaposliti na otvorenom tržištu rada.

Radnik s invaliditetom svaka je osoba koja je u skladu s nacionalnim pravom priznata kao radnik s invaliditetom ili osoba koja ima dugoročno fizičko, mentalno, intelektualno ili osjetilno oštećenje, koje u međudjelovanju s raznim zaprekama može umanjiti puno i učinkovito sudjelovanje te osobe u radnom okruženju, ravnopravno s ostalim radnicima. Osobe s invaliditetom zapošljavaju se pod općim ili posebnim uvjetima. Pod općim se uvjetima podrazumijeva zapošljavanje po općim propisima koji uređuju područje rada i zapošljavanja. Posebni uvjeti znače zapošljavanje u ustanovi ili trgovačkom društvu koje je osnovano radi zapošljavanja osoba s invaliditetom, ali i samozapošljavanje osoba

s invaliditetom. Pod posebnim se uvjetima zapošljavaju osobe s invaliditetom koje se ne mogu zaposliti pod općim uvjetima.

U posljednjih deset godina kvaliteta života osoba s invaliditetom u Gradu Zagrebu povećana je u smislu konkretnih pokazatelja otklanjanja zapreka koje uzrokuju nejednakost. Najvažnija postignuća povezana su s dostupnijim okruženjem, što uključuje gradski prijevoz niskopodnim autobusima i tramvajima, kontinuiranu prilagodbu i povećanje pristupačnosti ustanova, osiguranje dodatne usluge specijaliziranog prijevoza kombijem za djecu s teškoćama u razvoju i osobe s invaliditetom da bi se osobe s invaliditetom mogle koristiti drugim zajamčenim pravima (odgoj i obrazovanje, zdravstvene usluge, zapošljavanje i dr.). Također se kontinuirano ulaže u razvoj kompetencija osoba s invaliditetom njihovim uključivanjem u formalne i neformalne edukacije.

Osiguranje potpune integracije osoba s invaliditetom ostvarivanjem integracije u važnim životnim područjima – ravnopravnim sudjelovanjem u zapošljavanju, zdravstvu i rehabilitaciji, u socijalnoj zaštiti, u pravnoj zaštiti i zaštiti od nasilja, u procesu odgoja i obrazovanja, u političkom, javnom i kulturnom životu, u istraživanju i razvoju – glavni je cilj Zagrebačke strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2016. do 2020. godine. U tijeku je izrada novog strateškog dokumenta Nacionalnog plana izjednačavanja mogućnosti osoba s invaliditetom za razdoblje od 2021. do 2027. godine. U poboljšanju životnog standarda i pružanju mogućnosti za aktivno uključivanje osoba s invaliditetom znatno pridonose organizacije civilnog društva stvarajući pozitivnu predodžbu u javnosti o osobama s invaliditetom i njihovim potrebama i time promičući njihovo uključivanje u život zajednice. Posebna važnost pridaje se udrugama osoba s invaliditetom koje trebaju biti istinski partner vlasti tijekom cijelog procesa – od kreiranja i realizacije do evaluacije mjera i aktivnosti. Osobitu pozornost u planiranju i provođenju mjera i aktivnosti u svim područjima Strategije, uz multidisciplinarni pristup, potrebno je posvetiti pojedinim skupinama unutar cjelokupne populacije osoba s invaliditetom: ženama i djevojkama s invaliditetom, osobama s teškim invaliditetom, djeci s teškoćama u razvoju, mladim osobama s invaliditetom i osobama starije životne dobi s invaliditetom.

## ANTI-STIGMA PROGRAM „PRIHVAĆAMO RAZLIČITOST”

Provedba Anti-stigma programa „Prihvaćamo različitost“ Službe za javno zdravstvo, u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom, nastavljena je i u 2020. godini u osnovnim školama Grada Zagreba i Knjižnicama Grada Zagreba u skladu sa strateškim dokumentima i strategijama. Od 2018. do 2020. godine održana je 31 radionica za učenike četvrtih razreda osnovnih škola uz obuhvat od više od 700 učenika. Anti-stigma program provodi se putem tematski različitih interaktivnih senzibilizacijskih radionica. Tijekom edukacije učenicima osnovnih škola prezentiraju se načini ostvarivanja primjerenog kontakta i komunikacije s djecom s teškoćama u razvoju te s osobama s invaliditetom uz naglašavanje važnosti poštivanja njihovih prava, uklanjanje stereotipa o oštećenju kao mogućem uzroku bilo kojeg oblika nasilja nad osobama s invaliditetom i djecom s teškoćama u razvoju, prezentaciju vrsta i specifičnosti oštećenja te mogućih prilagodbi.

Ciljevi programa uključuju smanjenje stigmatizacije i predrasuda o djeci s teškoćama u razvoju kao i o osobama s invaliditetom općenito, unaprjeđenje njihova psihofizičkog zdravlja, smanjenje socijalne isključenosti djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom te naposljetku poboljšanje i unaprjeđenje kvalitete života. Usvajanjem novih znanja o poštovanju različitosti i toleranciji, o potrebama i mogućnostima djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom smanjuje se osjećaj njihove osamljenosti i socijalne isključenosti, poboljšava briga o sebi te se sprječava razvoj neprihvatljivih ponašanja. Svrha je programa naučiti mlade da budu empatični, spremni pomoći i pokazati im kako da to učine na pravi način, podupirati i poticati edukacijsku integraciju djece s teškoćama u razvoju pružanjem potpore i znanja onima čiji su stavovi glavni preuvjet uspješne integracije u osnovnoj školi.

## OČEKIVANI ISHOD

Očekivani ishodi uključuju poticanje vršnjačke potpore djeci s teškoćama u razvoju, osnaživanje djece s teškoćama u razvoju kao i stvaranje obrazovanijeg i senzibilnijeg društva u kojem će uspješno odrastati djeca s teškoćama u razvoju kao budući aktivni i ravnopravni članovi zajednice uz potporu. Po završetku svake radionice „Učimo poštivati različitost“ Anti-stigma programa provedeno je završno vrednovanje uspješnosti provedbe programa. Vrednovanje je pokazalo da su učenici usvojili znanja o smanjenju stigmatizacije i predrasuda o djeci s teškoćama u razvoju kao i o osobama s invaliditetom općenito, pružaju vršnjačke potpore djeci s teškoćama u razvoju te usvajaju novih znanja o

poštovanju različitosti i toleranciji. Učenici su poticani na tematsko kreativno izražavanje, a dio rezultata uključen je u brošuru *Kako ti mogu pomoći?*. S obzirom na iznimno pozitivne reakcije stručnih djelatnika i učenika u navedenim osnovnim školama, može se zaključiti da postoji potreba za nastavkom i proširenjem provedbe Anti-stigma programa/radionice „Učimo poštivati različitost“ u ostalim osnovnim školama Grada Zagreba.

#### EDUKACIJA BUDUĆIH ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA O PRIMJERENOJ KOMUNIKACIJI S OSOBAMA S INVALIDITETOM

U 2020. godini započela je provedba programa „Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom“ uz sudjelovanje budućih zdravstvenih djelatnika - studenata na Zdravstvenom veleučilištu. Program se provodio u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba. Jedna od mjera Nacionalne strategije za izjednačavanje mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2017. do 2020. godine, u području zdravstvene zaštite je i Mjera 4. *Educirati zdravstvene radnike o posebnostima bolesti i stanja osoba s invaliditetom*. Održano je osam edukativnih zdravstvenih predavanja uz obuhvat od 118 studenata. Tijekom interaktivne edukacije prezentirani su načini ostvarivanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom. Proveden je on line anketni upitnik o predznanju studenata o osobama s invaliditetom kao i evaluacijski upitnik nakon provedene edukacije. Kao najava provedbe programa u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ održano je uvodno predavanje i radionica „Pristupačnost osobama s invaliditetom“ namijenjeno svim zaposlenicima s ciljem pružanja doprinosa načelu jednakih mogućnosti i nediskriminacije u okviru provedbe horizontalnih aktivnosti u sklopu projekta Zavoda - Centra za sigurnost i kvalitetu hrane (KK.01.1.1.02.0004.).

#### OČEKIVANI ISHOD

Provđena senzibilizacijskih edukativnih predavanja i radionica pruža nova znanja i potiče buduće zdravstvene djelatnike na pružanje stručne potpore osobama s invaliditetom te pridonose njihovoј uspješnoj integraciji, kao aktivnih i ravnopravnih članova zajednice uz potporu. Navedeni program potrebno je provoditi i dalje tijekom 2021. godine u cilju povećanja svijesti i razumijevanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom uz uključivanje većeg broja studenata.

## OSOBE S INVALIDITETOM I COVID-19

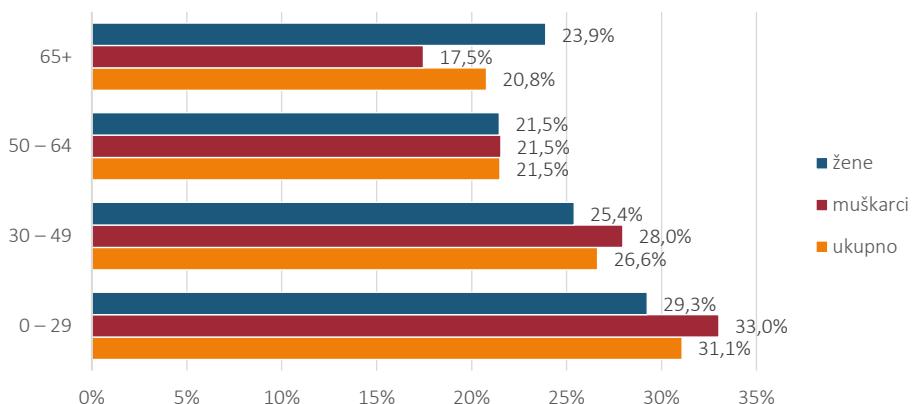
Već godinu dana cijeli svijet je izložen pandemiji COVID-19. Zaštita života i zdravlja građana te sprječavanje širenja zaraze nametnuli su se kao prioriteti u svim zemljama. Tijekom pandemije COVID-19 naglašena je ranjivost određenih skupina stanovništva, a mjere suzbijanja širenja zaraze odrazile su se osobito i na kvalitetu života osoba s invaliditetom. Osobe s invaliditetom su izrazito vulnerabilna populacija koja zahtijeva primjereni način ostvarivanja kontakta, ali i specifičnu zdravstvenu skrb. Brojne prepreke i problemi s kojima se osobe s invaliditetom suočavaju u svakodnevnom životu u vrijeme ove krize su postali još veći i snažniji (nedostupnost pravovremenih i potpunih informacija, mjera prevencije, diskontinuitet usluga u zajednici i podrške neovisnom življjenju, zastoj u provedbi deinstitucionalizacije, patronizirajući odnos prema osobama s invaliditetom u ustanovama, uskraćivanje razumne prilagodbe i dr.). Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ sudjelovao je u provedbi uputa za sprječavanje i suzbijanje epidemije COVID-19 u sustavu socijalne skrbi za pružatelje socijalnih usluga smještaja za odrasle osobe s invaliditetom, djece – bez odgovarajuće roditeljske skrbi, s problemima u ponašanju, teškoćama u razvoju, žrtvama nasilja u obitelji ili trgovanja ljudima i bez pratrje te odraslih osoba – trudnica i roditelja s djetetom do godine dana života, beskućnika, žrtava nasilja u obitelji ili trgovanja ljudi i ovisnika te pružatelje izvaninstitucijskih socijalnih usluga (smještaj u udomiteljsku obitelj i organizirano stanovanje). Prema dostupnim podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo od 26. siječnja 2021. o zaraženim osobama virusom SARS-CoV-2 od ukupnog broja zaraženih (225.648 osoba) 26.811 je osoba s invaliditetom, što čini udio od 11,9%. Od 4.684 preminulih osoba od bolesti COVID-19, njih 1.766 (37,7%) su osobe s invaliditetom. Tijekom pandemije posebna pozornost je usmjerena na pružanje podrške osobama s invaliditetom, koje ne samo da su u većem riziku od zaraze COVID-19, već i imaju više teškoća u pridržavanju mjera opreza, kao i fizičkog distanciranja. Navedene teme uključene su u sadržajnom dijelu provedbe programa „Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom“.

### 3.2. Gerontološko-javnozdravstveni pokazatelji osoba starije životne dobi

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Hrvatskoj žive 758.633 stanovnika starija od 65 godina, što predstavlja udio od 17,7% cjelokupne populacije. Demografske projekcije upućuju na porast udjela starije populacije na 20,78% u razdoblju od 2011. do 2019. godine (844.867 stanovnika). Stoga se predviđa da će uskoro u Hrvatskoj i Gradu Zagrebu svaki četvrti stanovnik biti stariji od 65 godina (Grafikon 1). Pritom je udio muškaraca starije dobi (17,47% odnosno 344.294) manji od udjela žena starije dobi (23,9% odnosno 500.573).

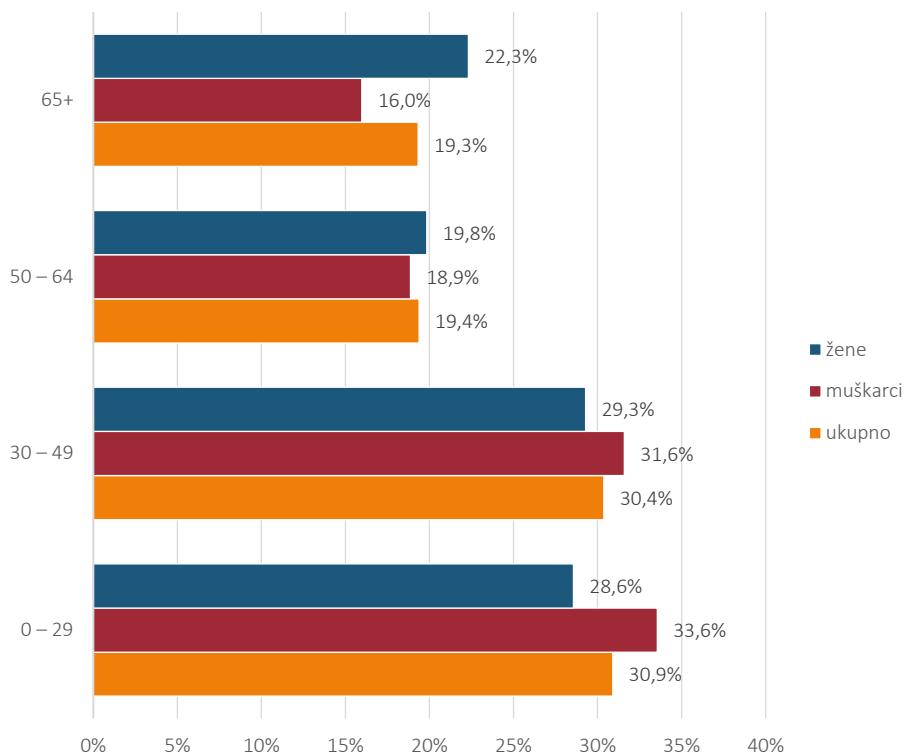
Udio dobne skupine iznad 65 godina u ukupnom broju stanovnika Grada Zagreba iznosi 19,33% ( $N = 156.053$ ), pri čemu udio muškaraca starije dobi iznosi 15,98% ( $N = 60.798$ ) ukupne muške populacije, a udio žena starije dobi iznosi 22,31% ( $N = 95.255$ ) ukupne ženske populacije (Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Projekcija udjela osoba starih 65 i više godina u odnosu na ukupno prečlanstvo po dobi i spolu u Hrvatskoj (2019. godina,  $N = 20,78\%*$ )*



Izvor: DZS i Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

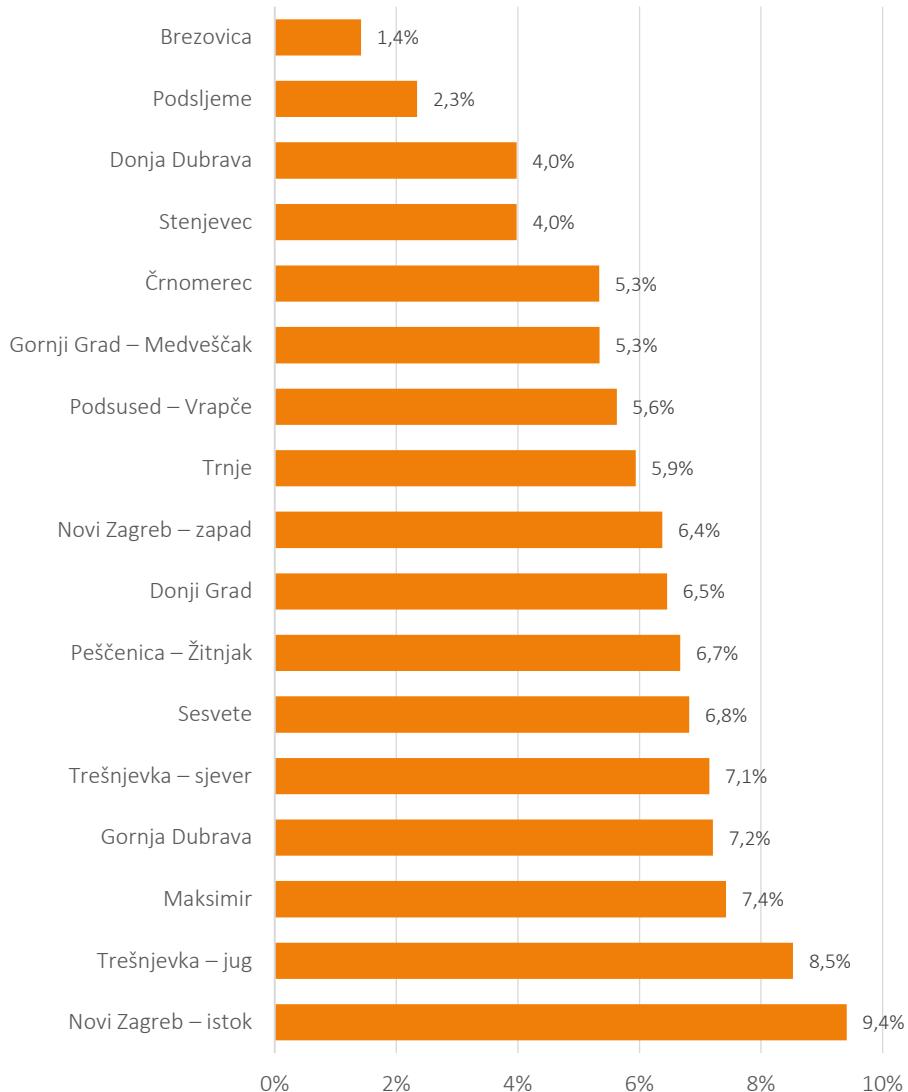
Grafikon 2 – Projekcija udjela osoba starih 65 i više godina u odnosu na ukupno pučanstvo po dobi i spolu u Gradu Zagrebu (2019. godina, N = 19,33%\*)



Izvor: DZS i Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Demografska struktura raspodjele udjela osoba starijih od 65 godina po četvrtima Grada Zagreba (N = 136.770) prema popisnoj 2011. godini (Grafikon 3) pokazuje da je najveći udio osoba starijih od 65 godina u četvrti Novi Zagreb – istok (9,4%), potom na drugom mjestu u četvrti Trešnjevka – jug (8,5%), a na trećem mjestu u četvrti Maksimir (7,4%).

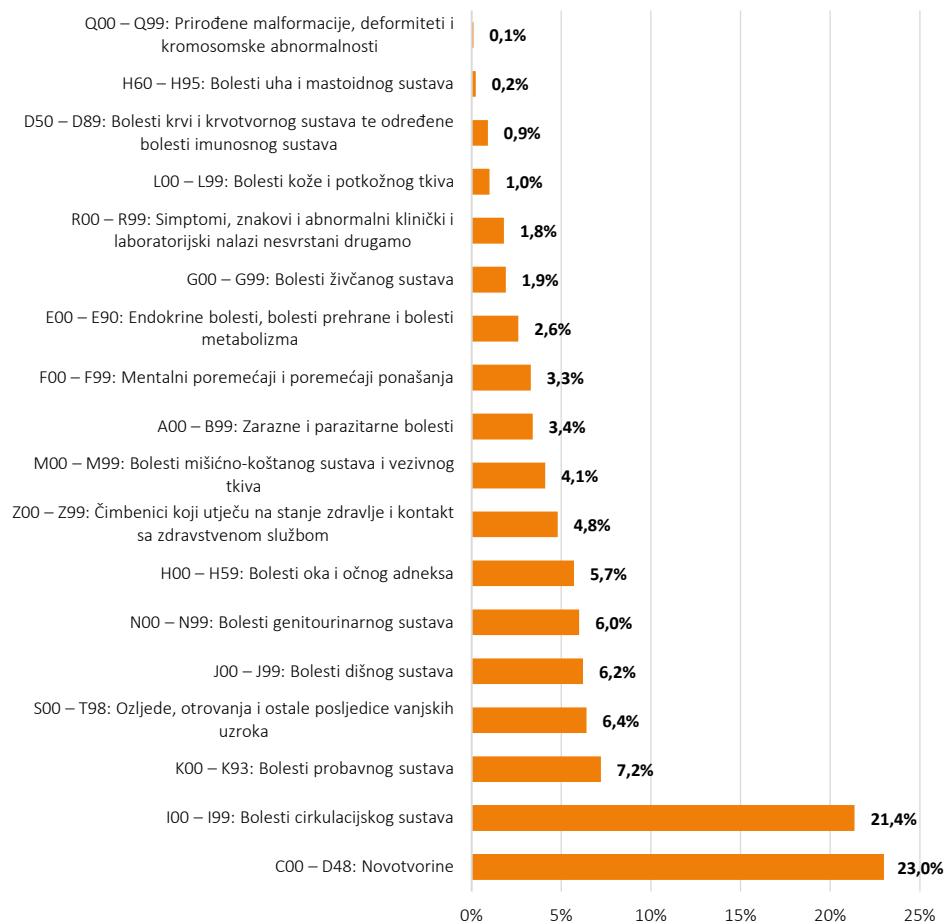
*Grafikon 3 – Struktura udjela osoba starijih od 65 godina po četvrtima Grada Zagreba, popisna 2011. godina, N = 136.770/100%*



Izvor: HZJZ i SJG NZIZ „Dr. Andrija Štampar“

Najčešći uzrok hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica prema skupinama bolesti u 2019. godini za osobe starije od 65 godina u Gradu Zagrebu čine novotvorine s 23% (17.013 hospitalizacija), slijede bolesti cirkulacijskog sustava s 21,4% (15.867 hospitalizacija) i bolesti probavnog sustava sa 7,2% (5.342 hospitalizacije) (Grafikon 4).

*Grafikon 4 – Struktura udjela pojedinih skupina bolesti u ukupnom broju hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica kod osoba starijih od 65 godina, Grad Zagreb, 2019. godina, N = 74.021 (100%)*



Izvor: HZJZ i SJG NZJZ „Dr. Andrija Štampar“

Gerontološko-javnozdravstvena analiza hospitalizacija u stacionarnom dijelu bolnica u Gradu Zagrebu pokazuje povećanje broja hospitalizacija (74.021) za gerijatrijske bolesnike u odnosu na prethodnu godinu (Tablica 1). Udio hospitalizacija osoba starijih od 65 godina u ukupnom broju hospitalizacija također bilježi podjednak udio od 32%.

Udio broja dana provedenih u bolnici (bolnički dani) za gerijatrijske se bolesnike u stacionarnom dijelu smanjio u odnosu na prethodnu godinu s 40% na 34,5%.

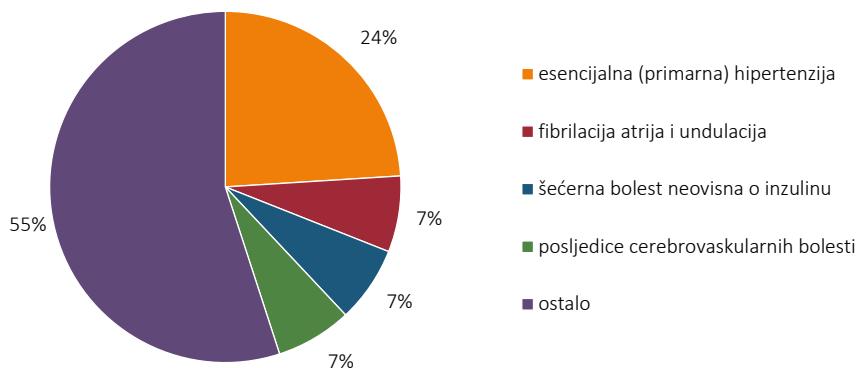
*Tablica 1 – Hospitalizacije i bolnički dani gerijatrijskih bolesnika u stacionarnom dijelu bolnica, Grad Zagreb, 2013. – 2019.*

Hospitalizirani gerijatrijski bolesnici (2013. – 2019.)	Ukupan broj	Udio (%) starijih od 65 godina	
Hospitalizacije u Gradu Zagrebu			
N = 65.316	2013.	202.604	32,24%
N = 64.085	2014.	197.669	32,42%
N = 70.105	2015.	208.025	33,70%
N = 74.901	2016.	216.965	34,52%
N = 76.210	2017.	230.562	33,05%
N = 72.804	2018.	225.970	32,22%
N = 74.021	2019.	227.379	32,55%
Bolnički dani u Gradu Zagrebu			
2013.	2.066.373	32,07%	
2014.	2.028.785	32,27%	
2015.	2.052.451	33,19%	
2016.	2.061.745	34,06%	
2017.	1.772.385	34,13%	
2018.	1.734.957	40,50%	
2019.	1.774.351	34,58%	

## GERONTOLOŠKO-JAVNOZDRAVSTVENE ANALIZE U DOMOVIMA ZA STARIE OSOBE U HRVATSKOJ U 2019. GODINI

Najučestalije verificirane dijagnoze kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj (N = 196) čine esencijalna (primarna) hipertenzija (24%), fibrilacija atrija i undulacija (7%), šećerna bolest neovisna o inzulinu (7%), posljedice cerebrovaskularnih bolesti (7%) i druge dijagnoze (Grafikon 5).

Grafikon 5 – Najučestalije verificirane dijagnoze kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj (2019. godina, N = 196)

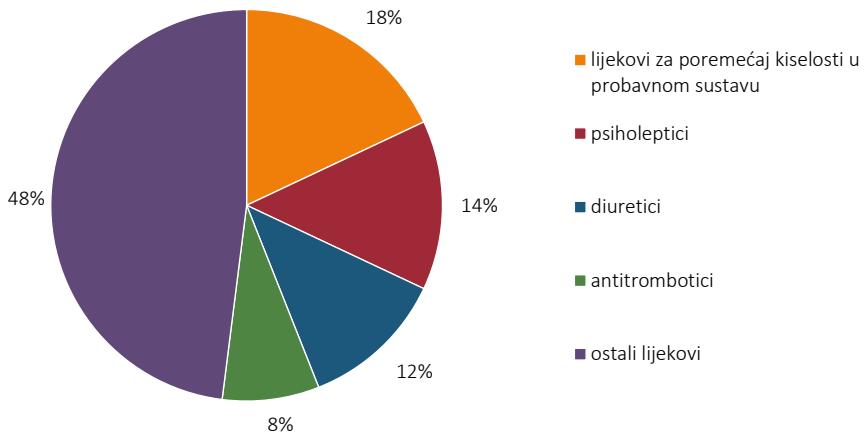


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

\* odabrani domovi za starije osobe: Sanatorij „Ćorluka“, DS Buzet, DS Poreč, DS Ličko-senjske županije

Najučestalije propisivane lijekove kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj u 2019. godini prema ATK klasifikaciji čine lijekovi iz skupine A02 – lijekovi za poremećaj kiselosti u probavnom sustavu (18%), N05 – psiholeptici (14%), C03 – diuretici (12%) i B01 – antitrombotici (8%) (Grafikon 6).

Grafikon 6 – Najučestalije propisivani lijekovi kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe (2019. godina, N = 399)

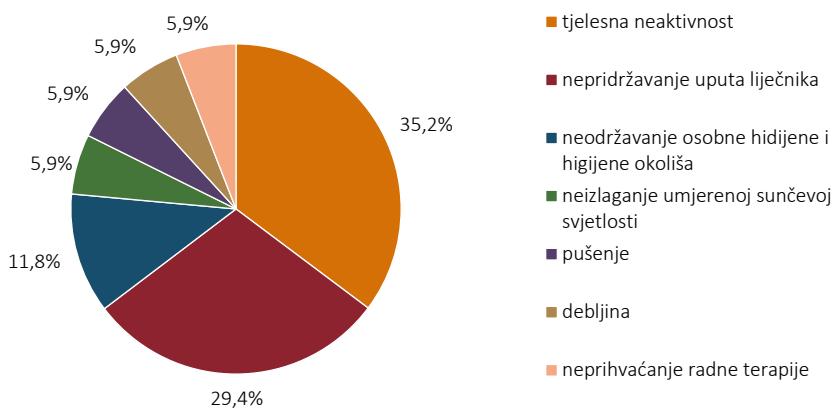


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

\* odabrani domovi za starije osobe: Sanatorij „Ćorluka“, DS Buzet, DS Poreč, DS Ličko-senjske županije

Najučestalija negativna zdravstvena ponašanja u korisnika odabralih domova za starije osobe (2019. godina, N = 17) čine fizička neaktivnost (35,29%), nepridržavanje uputa liječnika (29,41%), neodržavanje osobne higijene i higijene okoliša (11,76%), potom neizlaganje umjerenoj sunčevoj svjetlosti, pušenje, debljina i neprihvatanje radne terapije s udjelima po 5,88% (Grafikon 7).

Grafikon 7 – Najučestalija negativna zdravstvena ponašanja kod korisnika u odabranim domovima za starije osobe (2019. godina, N = 17)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

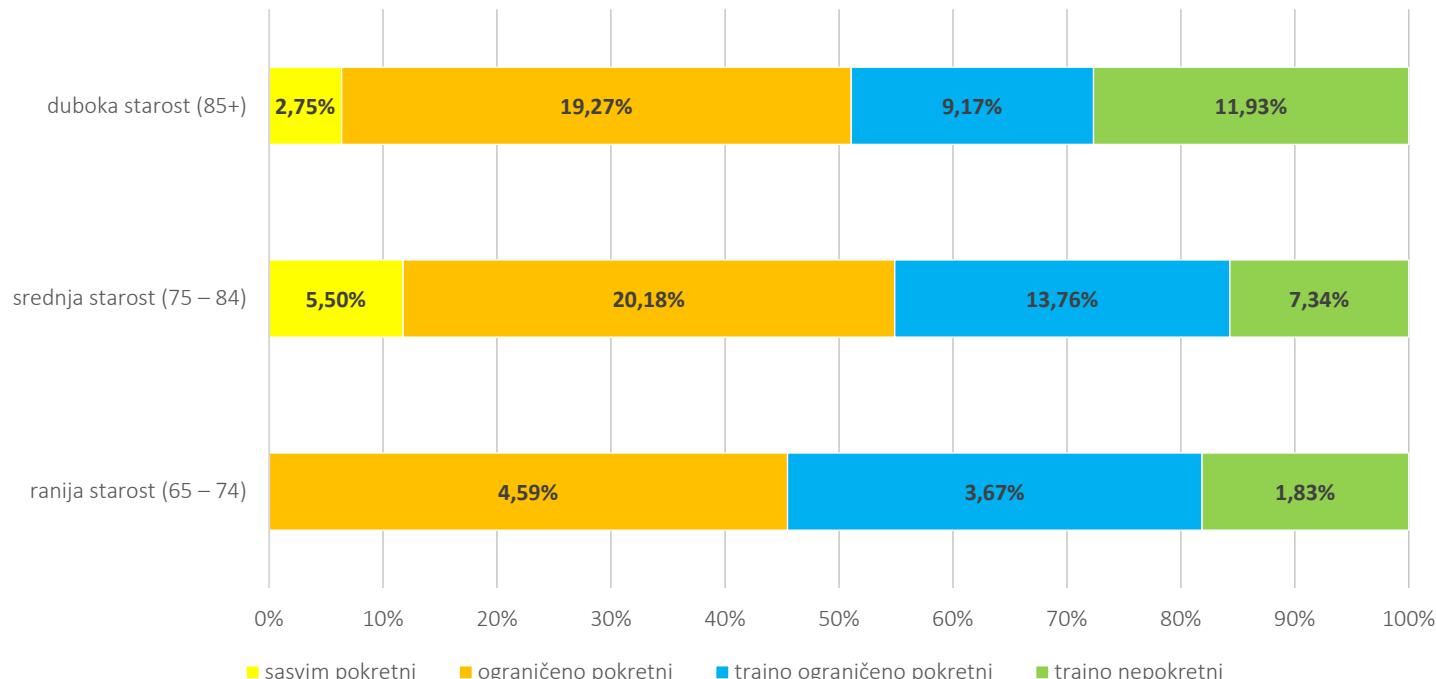
\* odabrani domovi za starije osobe: Sanatorij „Čorluka“, DS Buzet, DS Poreč, DS Ličko-senjske županije

Grafikon 8 prikazuje raspodjelu stupnja pokretljivosti korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema pojedinim dobnim skupinama:

- u dobroj skupini ranije starosti (od 65 do 74 godine) nema udjela sasvim pokretnih osoba; ograničeno pokretnih je 4,59%, trajno ograničeno pokretnih 3,67% i trajno nepokretnih 1,83%
- unutar dobne skupine srednje starosti (od 75 do 84 godine) udio sasvim pokretnih iznosi 5,5%, ograničeno pokretnih 20,18%, trajno ograničeno pokretnih 13,76% i trajno nepokretnih 7,34%

u dobroj skupini duboke starosti (85 godina i više) udio sasvim pokretnih iznosi 2,75%, ograničeno pokretnih 19,27%, trajno ograničeno pokretnih 9,17% i trajno nepokretnih 11,93%.

Grafikon 8 – Raspodjela stupnja pokretljivosti kod korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe po dobnim skupinama (2019. godina, N = 109)

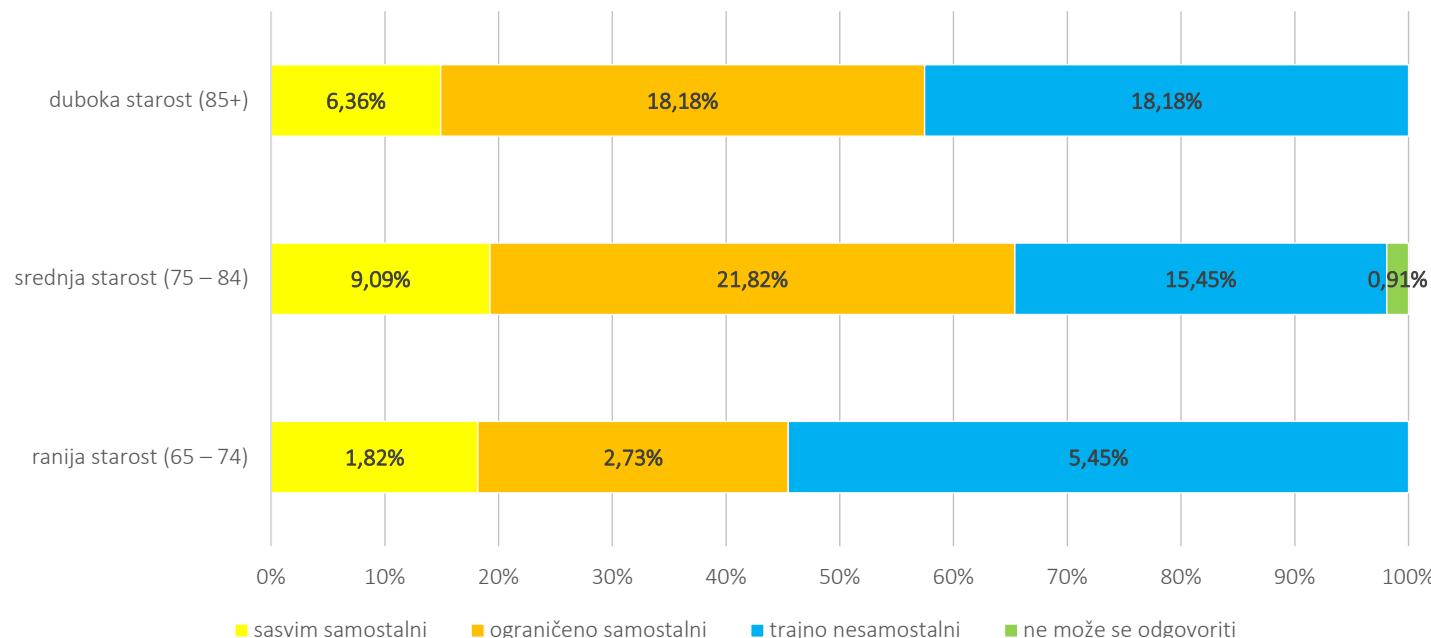


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba  
 \* odabrani domovi za starije osobe: Sanatorij „Črnluka“, DS Buzet, DS Poreč, DS Ličko-senjske županije

Grafikon 9 prikazuje raspodjelu stupnja samostalnosti korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe u Hrvatskoj prema dobnim skupinama:

- u ranijoj starosti (od 65 do 74 godine) udio sasvim samostalnih osoba iznosi 1,82%, ograničeno samostalnih 2,73%, i trajno nesamostalnih 5,45%
- unutar dobne skupine srednje starosti (od 75 do 84 godine) udio sasvim samostalnih osoba iznosi 9,09%, ograničeno samostalnih 21,82%, trajno nesamostalnih 15,45%, a ne može se odgovoriti u 0,91% slučajeva
- u dobroj skupini duboke starosti (85 godina i više) udio sasvim samostalnih osoba iznosi 6,36%, ograničeno samostalnih 18,18% i trajno nesamostalnih 18,18%.

Grafikon 9 – Raspodjela stupnja samostalnosti kod korisnika starijih od 65 godina u odabranim domovima za starije osobe po dobnim skupinama (2019. godina, N = 110)

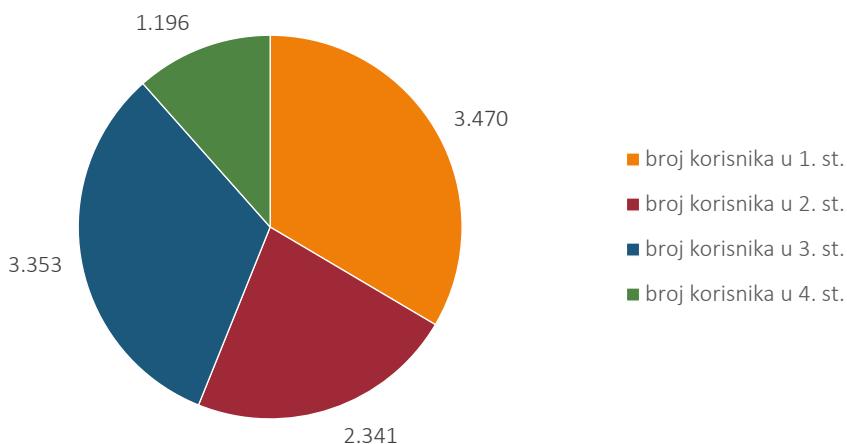


Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za zaštitu zdravlja starijih osoba  
 \* odabrani domovi za starije osobe: Sanatorij „Črnluka“, DS Buzet, DS Poreč, DS Ličko-senjske županije

## KATEGORIJSKI POSTUPNIK PROGRAMA ČETIRI STUPNJA GERIJATRIJSKE ZDRAVSTVENE NJEGE U DOMOVIMA ZA STARIE OSOBE

Iz prikaza udjela (%) korisnika ( $N = 10.360$ ) u odabranim domovima za starije osobe\* ( $N = 75$ ) u Hrvatskoj 2019. godine prema stupnjevima (1 – 4) gerijatrijske zdravstvene njegе vidljiva je najviša zastupljenost prvog stupnja (stambeni minimum) s udjelom od 33,49% ( $N = 3.470$ ), potom trećeg stupnja – stacionarni optimum s 32,36% ( $N = 3.353$ ). Slijedi drugi stupanj – stacionarni minimum sa 22,60% ( $N = 2.341$ ) i četvrti stupanj – stacionarni maksimum s 11,54% ( $N = 1.196$ ) (Grafikon 10).

*Grafikon 10 – Raspodjela stupnjeva (1 – 4) gerijatrijske zdravstvene njegе po kategorijiskom postupniku u korisnika ( $N = 10.360$ , 2019. godina) odabranih domova za starje osobe\* u Hrvatskoj ( $N = 75$ , 2019. godina)*

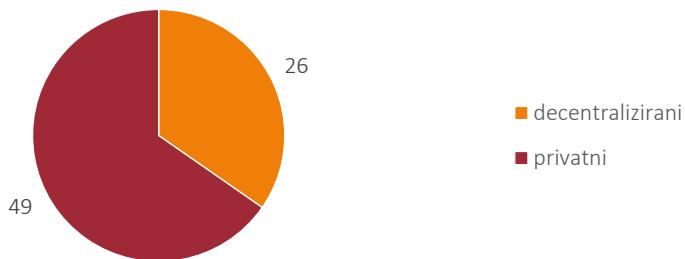


Ivor: Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ-a „Dr. Andrija Štampar“

\* odabrani domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani ( $N = 26$ ) i privatni domovi za starije osobe ( $N = 49$ ) (Hrvatska, 2019. godina)

Iz prikaza raspodjele odabralih domova za starije osobe\* ( $N = 75$ ) u Hrvatskoj 2019. godine prema osnivaču vidljiva je zastupljenost decentraliziranih domova za starije s udjelom od 34,67% ( $N = 26$ ) i privatnih domova za starije s udjelom od 65,33% ( $N = 49$ ) (Grafikon 11).

Grafikon 11 – Prikaz odabralih domova za starije osobe\* u Hrvatskoj ( $N = 75$ , 2019 godina) prema osnivaču

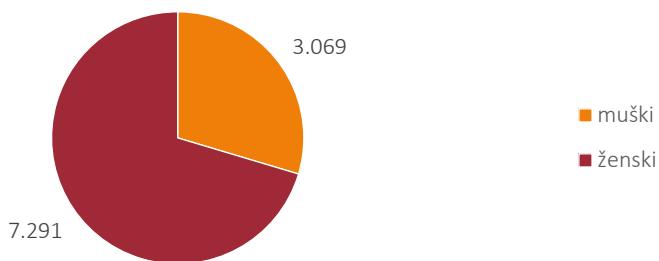


Izvor: Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ-a „Dr. Andrija Štampar“

\* odabrali domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani ( $N = 26$ ) i privatni domovi za starije osobe ( $N = 49$ ) (Hrvatska, 2019. godina)

Iz prikaza udjela (%) korisnika ( $N = 10.360$ ) u odabranim domovima za starije osobe\* ( $N = 75$ ) u Hrvatskoj 2019. godine prema spolnoj diferencijaciji vidljivo je da su ženski korisnici zastupljeni s udjelom od 70,38% ( $N = 7.291$ ), a muški korisnici s 29,62% ( $N = 3.069$ ) (Grafikon 12).

Grafikon 12 – Raspodjela korisnika ( $N = 10.360$ , 2019. godina) odabralih domova za starije osobe\* u Hrvatskoj ( $N = 75$ , 2019 godina) prema spolnoj diferencijaciji

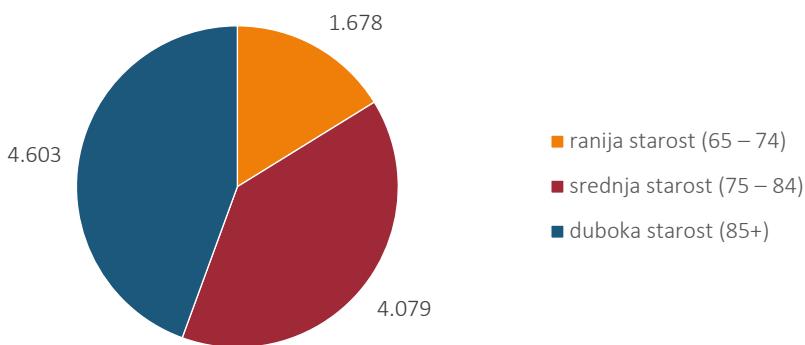


Izvor: Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za zaštitu zdravlja starijih osoba - Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZIZ „Dr. Andrija Štampar“

\* odabrali domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani ( $N = 26$ ) i privatni domovi za starije osobe ( $N = 49$ ) (Hrvatska, 2019. godina)

Iz prikaza udjela (%) korisnika ( $N = 10.360$ ) u odabranim domovima za starije osobe\* ( $N = 75$ ) u Hrvatskoj 2019. godine prema dobnoj strukturi vidljivo je da su najviše zastupljeni korisnici u dubokoj starosti s udjelom od 44,43% ( $N = 4.603$ ), slijede korisnici u srednjoj starosti s udjelom od 39,37% ( $N = 4.079$ ) i korisnici u ranijoj starosti sa 16,20% ( $N = 1.678$ ) (Grafikon 13).

Grafikon 13 – Raspodjela korisnika ( $N = 10.360$ , 2019. godina) odabralih domova za starije osobe\* u Hrvatskoj ( $N = 75$ , 2019. godina) prema dobnoj strukturi



Izvor: Referentni centar Ministarstva zdravstva Republike Hrvatske za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ-a „Dr. Andrija Štampar“

\* odabrani domovi za starije osobe: prema osnivaču decentralizirani ( $N = 26$ ) i privatni domovi za starije osobe ( $N = 49$ ) (Hrvatska, 2019. godina)

#### NUTRITIVNI PROBIR STANJA UHRANJENOSTI STARIJIH U 2020. GODINI PUTEM INTERNETSKOG SERVISA NRS 2002 / GEROSEN / PANEL CEZIH ZA STANJE UHRANJENOSTI (DEBLJINA/POTHRANJENOST)

Probirom nutritivnog rizika u starijih osoba (metodom *Nutritional Risk Screening 2002* – NRS 2002) preveniraju se moguće hospitalizacije koje nastaju zbog pothranjenosti (najčešće prisutne u dubokoj starosti i povezane s padom, funkcionalnom onesposobljeniču ili manjkom unosa vitamina B u hrani) te se izbjegavaju suvišni psihofarmaci i medicinske pretrage (nerijetko smatrajući da je znatan gubitak tjelesne mase uzrokovani depresijom).

Probir putem internetskog servisa NRS 2002 / GeroS / CEZIH (Panel) kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu ( $N = 865$ ) po specificiranim entitetima ( $N = 7$ ) pokazuje najveću zastupljenost gerontoloških osiguranika i gerijatrijskih

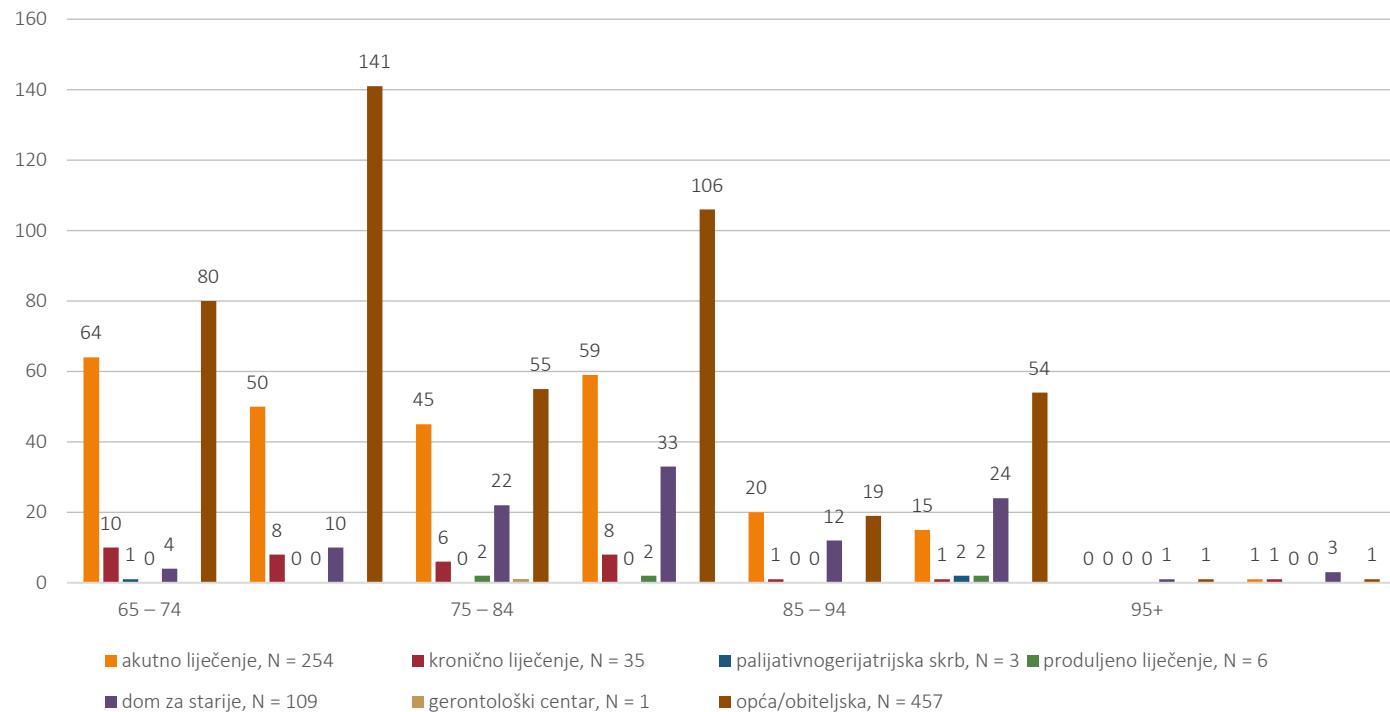
bolesnika (Grafikon 14) u kategorijama opća/obiteljska medicina s 52,8% (N = 457), akutno liječenje u bolnici s udjelom od 29,4% (N = 254), dom za starije osobe s udjelom od 12,6% (N = 109) i kronično liječenje u bolnici s 4,0% (N = 35).

Probir ITM-a (indeks tjelesne mase) kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 / GeroS / panel CEZIH (Grafikon 15) u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2020. (N = 716) ukazuje na to da najviši udio, odnosno 51,0% ispitanika (N = 365), ima normalnu tjelesnu masu. Prekomjernu masu ima 19,6% ispitanika (N = 140), a debljina je zabilježena kod 17,6% ispitanika (N = 126). Pothranjeno i teško pothranjeno je 5,03% ispitanika (N = 38).

Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 16) pokazuje da se u nutritivnom riziku nalazi 37,6% ispitanika (N = 238) od ukupnog broja osoba starijih od 65 godina koje su u konačnom probiru internetskog servisa NRS 2002 / GeroS / panel CEZIH (1. ožujka 2015. – 31. prosinca 2020.).

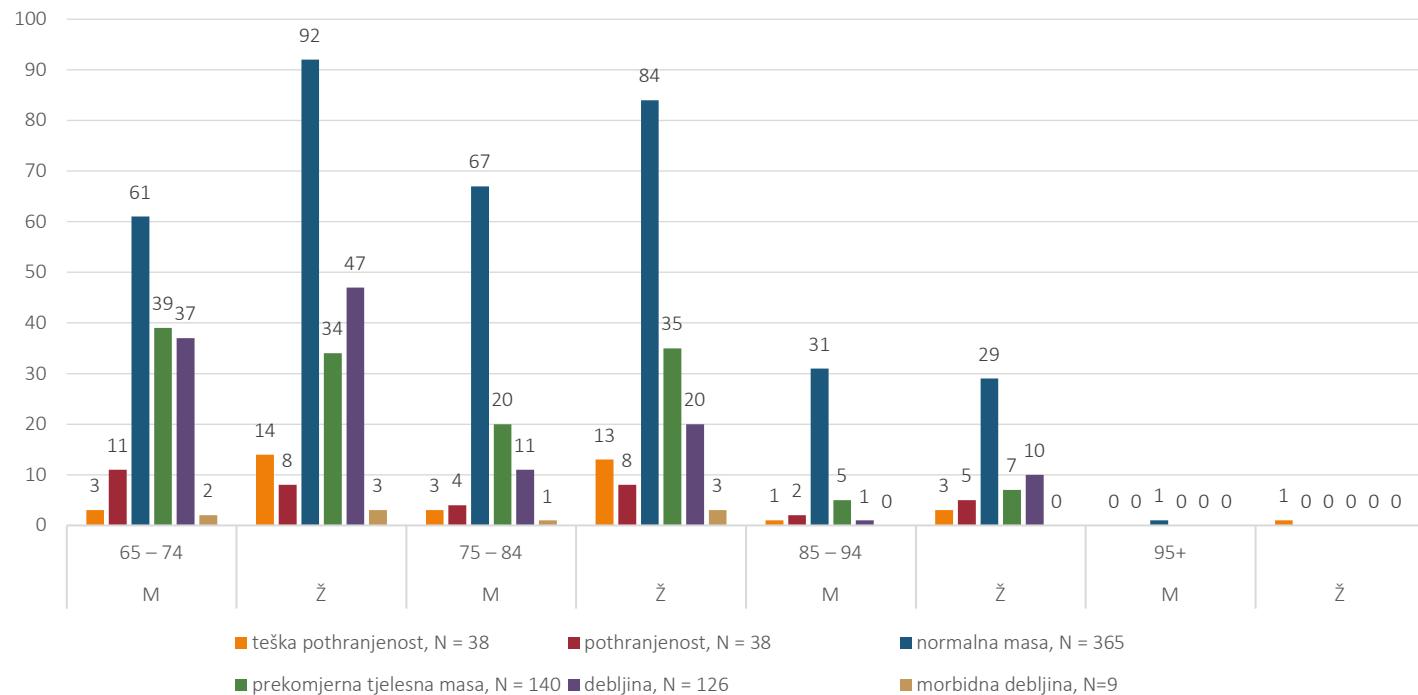
Gerontološko-javnozdravstvena analiza (Grafikon 17) stupnja pokretljivosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćenog internetskim servisom NRS 2002 / GeroS / panel CEZIH u razdoblju od 1. ožujka 2015. do 31. prosinca 2020. pokazuje da je sasvim pokretno njih 63,1% (N = 550), ograničeno pokretno 16,8% (N = 146), trajno nepokretno 11,9% (N = 141), a trajno ograničeno pokretno 8,2% (N = 71) od ukupnog broja ispitanika (N = 871).

Grafikon 14 – Entiteti po kojima je izvršen probir putem internetskog servisa NRS 2002 / GeroS / panel CEZIH kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu (2015. – 2020., N = 865)



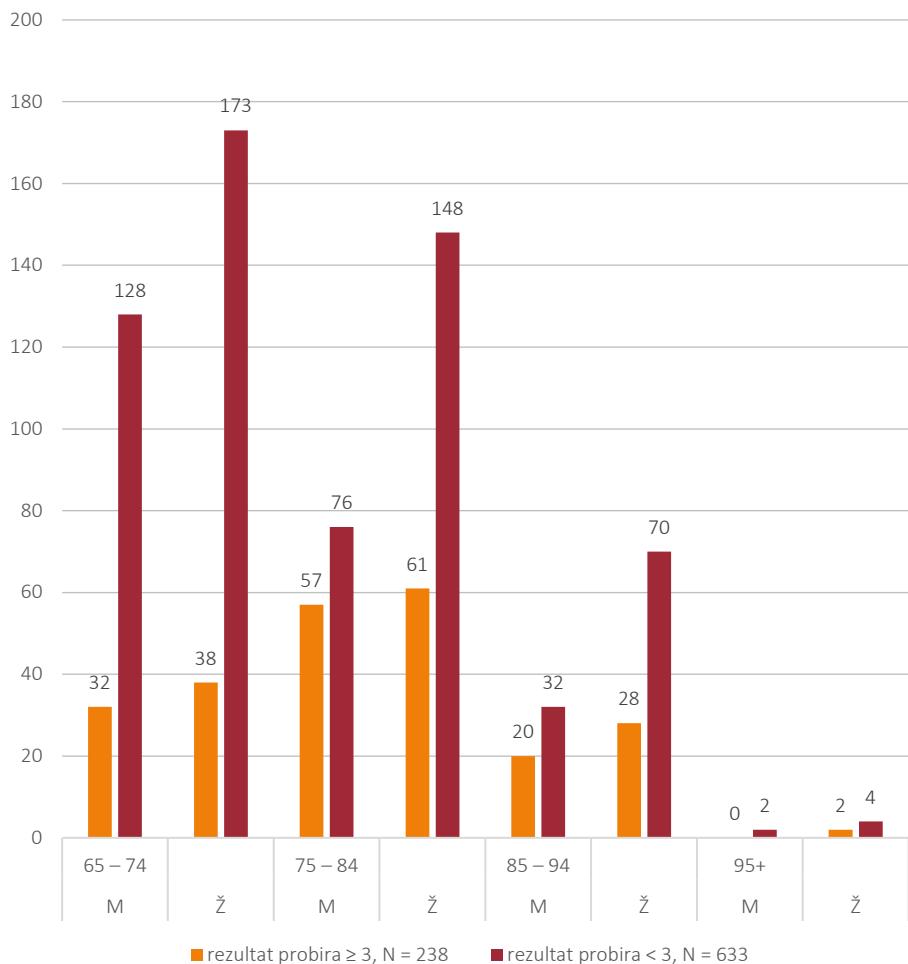
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 15 – Probir ITM-a kod osoba starijih od 65 godina praćen internetskim servisom NRS 2002 / GeroS / panel CEZIH (2015. – 2020., N = 716)



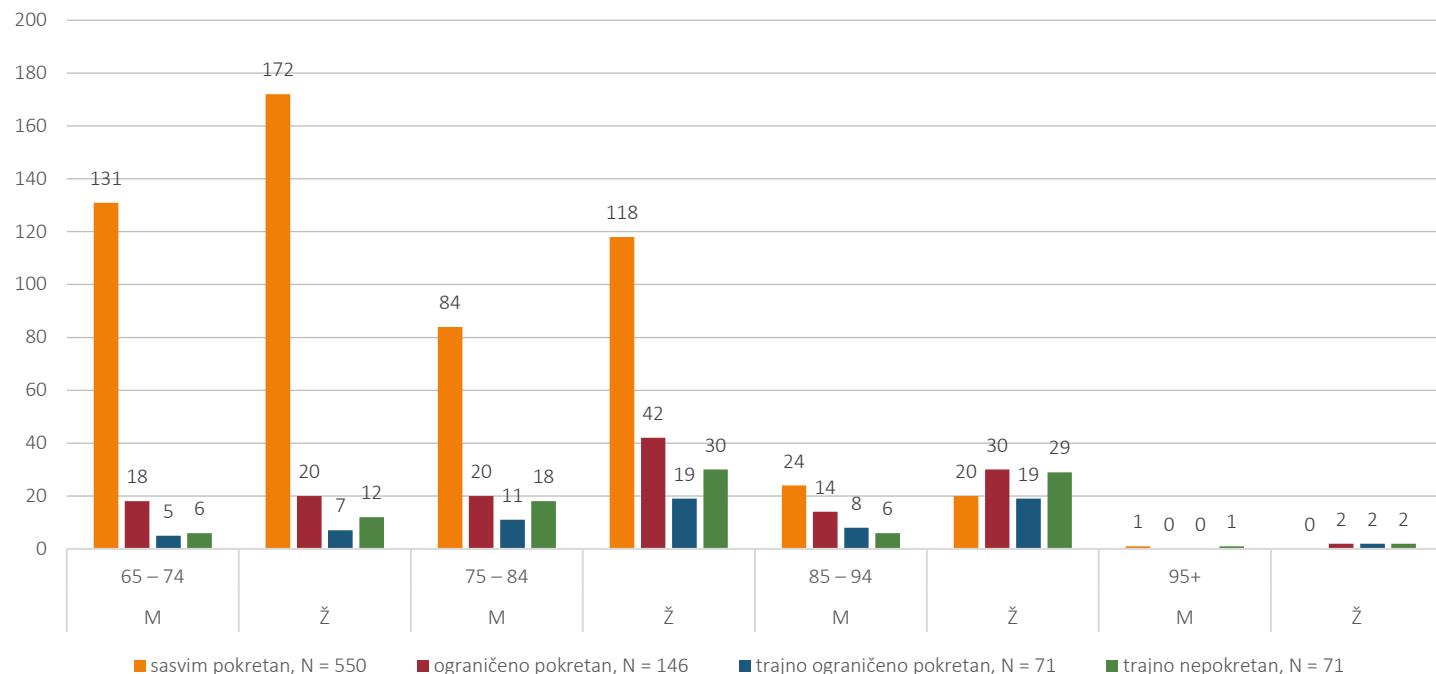
Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 16 – Rezultati probira kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćeni internetskim servisom NRS 2002 / GeroS / panel CEZIH (2015. – 2020., N = 871)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

Grafikon 17 – Stupanj pokretljivosti kod osoba starijih od 65 godina po dobi i spolu praćen internetskim servisom NRS 2002 / GeroS / panel CEZIH (2015. – 2020., N = 871)



Izvor: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju – Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba

## PREVENCIJA I SUZBIJANJE BOLESTI COVID-19 U DOMOVIMA ZA STARIE OSOBE I OSTALIM SOCIJALNIM USTANOVAMA NA PODRUČJU GRADA ZAGREBA

Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba pri Službi za javnozdravstvenu gerontologiju nositelj je prevencije i suzbijanja epidemije bolesti COVID-19 u domovima za starije osobe i ostalim socijalnim ustanovama na području Grada Zagreba. U domovima za starije osobe na području Grada Zagreba smješteno je oko 5.600 osoba. Osobe starije životne dobi imaju veći rizik od razvoja komplikacija i smrtnog ishoda od bolesti COVID-19 koji se dodatno povećava institucionalnim smještajem. Stoga su i prije pojave prvog slučaja infekcije virusom SARS-CoV-2 u Republici Hrvatskoj započele pripreme za izradu protokola postupanja u slučaju pojave zaraze u domovima za starije osobe na području Grada Zagreba. U organizacijske pripreme protokola bili su uključeni svi domovi za starije osobe bez obzira na vrstu osnivača (decentralizirani, privatni i obiteljski), a potom i ostale socijalne ustanove koje pružaju smještaj korisnicima. Na razini Zavoda osnovan je poseban Tim za prevenciju i suzbijanje epidemije bolesti COVID-19 u domovima za starije osobe i drugim socijalnim ustanovama sa stalnom pripravnosću liječnika specijalista i medicinske sestre. Voditelj Tima je prof. dr. sc. Branko Kolarić, a članovi su djelatnici Službe za javnozdravstvenu gerontologiju i djelatnici Službe za javno zdravstvo. Tim sudjeluje i u pripremi Uputa za sprječavanje i suzbijanje epidemije bolesti COVID-19 kod pružatelja smještaja u sustavu socijalne skrbi koje predlaže Povjerenstvu za sprječavanje i suzbijanje epidemije bolesti COVID-19 u domovima za starije osobe i kod drugih pružatelja usluga u sustavu socijalne skrbi Ministarstva rada, mirovinskog sustava, obitelji i socijalne politike. Tijekom epidemije u 2020. godini objavljeno je deset verzija uputa s obzirom na dinamiku razvoja epidemiološke situacije na području Grada Zagreba.

Na temelju našeg iskustva u suzbijanju i sprječavanju epidemije bolesti COVID-19 u svim socijalnim ustanovama, ponajprije u domovima za starije osobe, možemo utvrditi da je vrlo važna dobra komunikacija s upravama domova, osobito s glavnim medicinskim sestrama. Jedna od vrlo učinkovitih mjera bila je provedba edukacije medicinskih sestara o načinu uzimanja brisa za testiranje na SARS-CoV-2, pravilne upotrebe osobne zaštite i pravilnog transporta uzorka do laboratorija. Ukupno je provedena edukacija za 153 medicinske sestre iz svih domova za starije osobe i pojedinih socijalnih ustanova. Pripremljen je i snimljen edukativni videomaterijal u kojem se prikazuje način uzimanja brisa za testiranje na SARS-CoV-2, upotreba zaštitne opreme i pravilan način transporta uzorka. NZJZ je osigurao potreban broj podloga i materijala za uzimanje brisova za sve

domove i socijalne ustanove na području Grada Zagreba (neovisno o osnivaču). Time smo osigurali mogućnost uzimanja brisova u domovima za starije osobe i u najvećoj mjeri skratili vrijeme od uzimanja uzorka do rezultata testa. Posebno se to pokazalo učinkovitim kad je započela primjena brzih antigenskih testova koji se upotrebljavaju u domovima.

Važno je napomenuti da je NZJZ vrlo brzo uspostavio novi način organizacije rada i preraspodjelom djelatnika osigurao provođenje svih potrebnih aktivnosti da bi uspješno odgovorio na najveće izazove tijekom epidemije bolesti COVID-19 u 2020. godini. Uspostavljena je vrlo dobra komunikacija i suradnja među svim službama Zavoda. Posebno je važno izdvojiti suradnju Tima sa Službom za epidemiologiju i Službom za mikrobiologiju s ciljem što brže reakcije na pojavu prve zaražene osobe u domovima za starije osobe i drugim socijalnim ustanovama te promptnog određivanja epidemioloških mjera i kontrole njihova provođenja u svrhu suzbijanja epidemije.

Posljednjeg tjedna 2020. godine započelo je cijepljenje korisnika i djelatnika domova za starije osobe kao prve prioritetne skupine. Tim za prevenciju i suzbijanje epidemije bolesti COVID-19 u domovima za starije osobe i drugim socijalnim ustanovama NZJZ-a koordinira distribuciju cjepiva zajedno sa Službom za epidemiologiju da bi se osigurao pravilan način distribucije i postupanja s cjepivom. U navedenom tjednu distribuirano je 1.250 doza cjepiva konzorcija Pfizer–BioNTech u decentralizirane i privatne domove.

Na razini Zavoda dvoje djelatnika Službe za javnozdravstvenu gerontologiju raspoređeno je na poslove svakodnevnih provjera nalaza osoba testiranih na pojavnost virusa SARS-CoV-2 te njihovo evidentiranje u bazu podataka, rezervaciju termina testiranja za pacijente s uputnicom i za osobe koje plaćaju testiranje te sastavljanje naloga za predračun tvrtkama koje svojim djelatnicima plaćaju testiranje.

Tim i dalje radi na prevenciji i suzbijanju epidemije bolesti COVID-19 u domovima za starije osobe i drugim socijalnim ustanovama te na koordinaciji distribucije cjepiva.

S obzirom na dinamiku razvoja epidemiološke situacije i određene nepoznanice o virusu SARS-CoV-2 potrebno je nastaviti s provođenjem mjera prevencije epidemije u domovima za starije osobe i drugim socijalnim ustanovama.

Članovi Tima za prevenciju i suzbijanje epidemije bolesti COVID-19 u domovima za starije osobe i drugim socijalnim ustanovama Zavoda u 2020. godini bili su

(abecednim redom): Karmen Arnaut, Tanja Čorić, Branko Kolarić, Maja Marić Bajs, Jasenka Mihelj, Marina Polić Vižintin, Ana Puljak, Dalma Sajko, Marija Škes i Ivana Šućur.

## PROGRAM OSNOVNIH GEROPROFILAKTIČKIH MJERA PRIMARNE, SEKUNDARNE, TERCIJARNE I KVARTARNE PREVENCije

Geroprofilaksu predstavlja skup preventivnih mjera i postupaka primarne, sekundarne, tercijske i kvartarne prevencije za gerontološkog osiguranika i gerijatrijskog bolesnika čija je svrha sprječavanje bolesti i funkcionalne onesposobljenosti u ranijoj, srednjoj i dubokoj starosti.

Primarna prevencija za starije obuhvaća geroprofilaktičke mjere koje unaprjeđuju zdravlje starijih osoba, sprječavaju raniji mortalitet, funkcionalnu onesposobljenost i bolesno starenje. Mjere primarne prevencije za starije osobito su važne u području primjene zdravstveno-odgojno savjetodavnih aktivnosti u otklanjanju rizičnih čimbenika za nastanak bolesti i funkcionalne onesposobljenosti u starijoj dobi. Usmjerene su na funkcionalno sposobne starije osobe očuvana zdravlja. Osnovne mjere primarne prevencije za starije osobe čine utvrđivanje, evidencija, praćenje, proučavanje i evaluacija zdravstvenih potreba i funkcionalne sposobnosti starijih osoba u ranijoj, srednjoj i dubokoj starosti, primjena pravilne prehrane u starijoj dobi („Hrvatske smjernice za prehranu osoba starije dobi“, I. i II. dio., *Liječnički vjesnik* 2011.; 133: 1–10), stalna tjelesna i psihička aktivnost, uklanjanje zapreka radi sprječavanja ozljeđivanja i padova, stalno i primjereno izlaganje Sunčevoj svjetlosti, neizlaganje hladnoći, cijepljenje i docjepljivanje za sve osobe starije od 65 godina (u vrijeme epidemija gripe, protiv pneumokokne pneumonije jednom u pet godina, protiv tetanusa u šezdesetoj godini), izrada stručnih publikacija namijenjenih zdravstvenom prosjećivanju starijih osoba (pamtilice, brošure, priručnici, upute, smjernice), učenje putem interneta za starije (programi aktivnog zdravog starenja, pripreme za mirovinu, gerontološke radionice i stvaraonice – računalna, likovna, radno-okupacijska, plesna, pjevačka, šahovska i druge), savjetovanje o samoodgovornosti i suzaštiti za unaprjeđenje zdravlja i očuvanje funkcionalne sposobnosti individualnim gerontološkim pristupom.

Sekundarna prevencija za starije osobe obuhvaća sistematske pregledе, ciljane pregledе i pretrage za preventibilne bolesti u starijih osoba s ciljem pravodobnog otkrivanja i liječenja bolesti. Primjena Osnovnog obuhvata programa preventivnih zdravstvenih mjera za osobe starije od 65 godina obuhvaća stručno-metodološki utvrđene postupke prevencije fokusiranih bolesti: hipertenzije, šećerne bolesti,

novotvorina (karcinom dojke, prostate, pluća, jajnika, debelog crijeva), duševnih poremećaja (depresija, Alzheimerova bolest i druge demencije), cerebrovaskularnih, kardiovaskularnih, respiratornih bolesti, osteoporoze, prijeloma te debljine i pothranjenosti (primjerice internetski servis NRS 2002 / panel CEZIH za stanje uhranjenosti – debljina i pothranjenost).

Tercijarna prevencija u starijoj životnoj dobi primjenjuje se u zdravstvenoj skrbi za bolesne starije osobe u cilju sprječavanja daljnje fizičke i psihičke dekompenzacije, otklanjanja nastanka komplikacija bolesti (dekubitus, hipostatska pneumonija, kontraktura, tromboflebitis, atrofija mišića, inkontinencija) i očuvanja preostale funkcionalne sposobnosti gerijatrijskog bolesnika. Prioritet je spriječiti nastanak gerijatrijskog domino-efekta i pojavnost „5 N“ u gerijatrijskog bolesnika: nepokretnost, nesamostalnost, nestabilnost, nekontrolirano mokrenje i negativan ishod liječenja s polipragmazijom.

Cilj kvartarne prevencije za starije bolesnike jest izbjegći prekomjerne medicinske intervencije, nepotrebnu medikalizaciju i dugotrajnu hospitalizaciju. Osobito je nužno uskladiti stručnu medicinsku intervenciju (uz pristanak gerijatrijskog bolesnika) za objektivno utvrđenu zdravstvenu potrebu s mogućim ishodom liječenja i spriječiti pojavnost polipragmazije.

Referentni centar Ministarstva zdravstva za zaštitu zdravlja starijih osoba – Služba za javnozdravstvenu gerontologiju NZJZ „Dr. Andrija Štampar“ inicirao je dijagnostičko-terapijske postupke (DTP) na razini primarne zdravstvene zaštite (DTP OM097 i OM099 za reviziju lijekova u osoba starijih od 65 godina koje upotrebljavaju tri ili više lijekova) u svrhu učinkovite provedbe kvartarne prevencije za gerijatrijske bolesnike. Revizija upotrebe lijekova koja je u domeni kvartarne prevencije znatno pridonosi povećanju kvalitete gerijatrijske zdravstvene skrbi, smanjenju nepotrebne medikalizacije i uspostavljanju boljeg odnosa povjerenja između liječnika i starijeg bolesnika, što je važan čimbenik u pridržavanju propisane terapije.

### 3.3. Tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom

Posebno vulnerabilnu skupinu stanovništva čine tražitelji međunarodne zaštite, azilanti i osobe pod supsidijarnom zaštitom. Radi što bolje pomoći ovoj vulnerabilnoj skupini potrebno je poznavati njihove potrebe i pružati intervencije na više razina. Često nisu dovoljno informirani o svojim pravima i načinu njihova ostvarenja, a svakodnevno se susreću s nizom problema – od zakonskih ograničenja do ostvarenja zdravstvene zaštite, nemogućnosti učenja jezika, rješavanja stambenog pitanja ili pronalaska zaposlenja. Vlada Republike Hrvatske donijela je Nacionalni program zaštite i promicanja ljudskih prava za razdoblje od 2013. do 2016. godine. Radi se o strateškom dokumentu u kojem je jedno od prioritetnih područja pravo tražitelja azila, azilanata i osoba pod supsidijarnom zaštitom. Akcijskim planom za integraciju osoba, kojim je odobrena međunarodna zaštita za razdoblje od 2017. do 2019. godine, obuhvaćene su glavne dimenzije integracije azilanata: socijalna skrb i zdravstvena zaštita, smještaj i stanovanje, učenje jezika i obrazovanje, zapošljavanje, međunarodna i međuresorna suradnja te senzibilizacija javnosti i stručnih djelatnika.

Prioritetni ciljevi Socijalnog plana Grada Zagreba za razdoblje od 2014. do 2020. u području razvoja mreže usluga za tražitelje azila i azilante te strance pod supsidijarnom zaštitom i strance pod privremenom zaštitom RH jesu sljedeći: istražiti stanje i potrebe azilanata na području Grada Zagreba, osigurati uvjete za privremeno stambeno zbrinjavanje azilanata te za integraciju azilanata i tražitelja azila, upravljati integracijom azilanata, diverzitetom i budućim migracijama, provoditi kampanje protiv ksenofobije i rasizma, senzibilizirati javnost i službenike za prihvaćanje kulturnih različitosti, educirati stručnjake na svim razinama o prihvatu, smještaju i rješavanju problema azilanata i podržati organizacije civilnog društva koje pružaju socijalne usluge za azilante u suradnji s ostalim službama u lokalnoj zajednici.

Prava na odgovarajuće zdravstveno informiranje i zdravstvenu zaštitu u skladu su s njihovim potrebama, a određena su statusom koji je osobama odobren na temelju postojećih zakonskih propisa. Pravni okvir za ostvarivanje prava na zdravstvenu zaštitu tražitelja međunarodne i privremene zaštite, azilanata, stranaca pod supsidijarnom zaštitom, stranaca pod privremenom zaštitom i ilegalnih migranata u Hrvatskoj sačinjavaju Zakon o međunarodnoj i privremenoj zaštiti (NN 70/15, NN 127/17), Zakon o obveznom zdravstvenom osiguranju i

zdravstvenoj zaštiti stranaca u RH (NN 80/13, 15/18) i Pravilnik o sadržaju zdravstvenog pregleda tražitelja azila, azilanata, stranaca pod privremenom zaštitom i stranaca pod supsidijarnom zaštitom (NN 39/08).

Pripadnici ove vulnerabilne skupine imaju pravo na zdravstvenu zaštitu u jednakom opsegu kao i osigurane osobe u obveznom zdravstvenom osiguranju, ali ne ostvaruju pravo na izbor doktora primarne zdravstvene zaštite i ne stječu status zdravstveno osigurane osobe. Za ostvarenje svojeg prava na zdravstvenu zaštitu u ugovornim zdravstvenim ustanovama moraju pokazati dozvolu boravka umjesto zdravstvene iskaznice. Dostupna je liječnička pomoć u dežurnim ambulantama doma zdravlja, a u slučaju hitnog stanja dostupna je hitna medicinska pomoć. Maloljetne osobe bez pratnje na području RH imaju pravo na zdravstvenu zaštitu kao i svaka maloljetna osoba koja ima obvezno zdravstveno osiguranje. Zdravstvenu zaštitu za dojenčad, malu djecu i predškolsku djecu mogu potražiti kod pedijatra, a za školsku djecu i odrasle kod liječnika obiteljske ili opće medicine. U Gradu Zagrebu liječnici specijalisti školske medicine u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provode preventivne preglede, cijepljenje i zdravstvenu edukaciju učenika i studenata. Također je dostupna specijalistička zdravstvena zaštita, kao i bolničko liječenje.

Prihvatališta i prihvatni centri nalaze se u Zagrebu, Kutini i Dugom Selu (Obedišće Ježevsko) i trenutačno omogućuju smještaj za oko 700 migranata. U 2020. godini započeo je projekt „Uređenje Prihvatališta za tražitelje međunarodne zaštite u Kutini“ u okviru Fonda za azil, migracije i integraciju. Svrha projekta je uređenje Prihvatališta te poboljšanje usluga prihvata i smještaja. Potrebna je velika angažiranost različitih sustava potpore tražiteljima azila, azilantima i osobama pod supsidijarnom zaštitom. Kao sve značajniji pružatelji preventivnih usluga i usluga potpore javljaju se organizacije civilnog društva, a važnu ulogu u pružanju pomoći imaju volonteri. Prema podacima Ministarstva unutarnjih poslova Republike Hrvatske od 2006. godine do 31. prosinca 2020. godine Hrvatska je odobrila međunarodnu zaštitu u vidu azila za 800 osoba i supsidijarne zaštite za 147 osoba.

Ured za ljudska prava i prava nacionalnih manjina Vlade Republike Hrvatske provodi projekt sufinanciran sredstvima Fonda za azil, migracije i integraciju (AMIF) Europske unije pod nazivom „*INCLuDE – Međuresorna suradnja u osnaživanju državljana trećih zemalja*“. Opći je cilj projekta jačanje preduvjeta za socijalnu uključenost državljana trećih zemalja s naglaskom na osobe kojima je odobrena međunarodna zaštita u Republici Hrvatskoj putem: 1. unapređenja sustava razvoja i praćenja nacionalnih politika integracije; 2. jačanja međuresorne suradnje dionika u jedinicama lokalne i područne (regionalne)

samouprave; 3. senzibilizacije ključnih dionika, uključujući i opću populaciju, na integraciju osoba kojima je odobrena međunarodna zaštita. Svrha je projekta osnaživanje dionika sustava integracije za osmišljavanje, provođenje i praćenje mjera integracije državljanima trećih zemalja u RH. Provedbena faza projekta traje do kraja 2022. godine. Projekt uključuje istraživačke aktivnosti, edukacijske aktivnosti, aktivnosti jačanja svijesti o izazovima integracije, javna događanja u vidu okruglih stolova te konferencija – međunarodnih i domaćih, studijska putovanja u Grčku i Portugal te publikacijske aktivnosti. Provedba svih aktivnosti temelji se na jačanju međuresorne suradnje među dionicima sustava integracije na svim razinama. Korisnici, odnosno ciljane skupine koje će biti obuhvaćene projektnim aktivnostima su tijela državne uprave, tijela regionalne i lokalne samouprave, javne ustanove, organizacije civilnog društva, članovi akademске zajednice, građanske inicijative, osobe kojima je potrebna i/ili odobrena međunarodna zaštita, djeca i mladi te opća populacija. Lokacije provedbe su Sjeverozapadna, Središnja i Istočna Hrvatska; različiti gradovi u koje su ili će biti smještene osobe kojima je odobrena međunarodna zaštita te Grčka i Portugal kao destinacije studijskih putovanja. U organizaciji Ureda za ljudska prava i prava nacionalnih manjina Vlade Republike Hrvatske, dana 26. veljače 2020. godine, u Zagrebu, održana je početna konferencija projekta te su organizirane i održane online fokus grupe na temu izazova u integraciji osoba kojima je odobrena međunarodna zaštita, s dionicima integracije na lokalnoj i nacionalnoj razini, od 26. listopada do 2. studenog 2020. godine.

## PROGRAM POTPORE TRAŽITELJIMA MEĐUNARODNE ZAŠTITE U GRADU ZAGREBU

Tijekom 2020. godine u suradnji s organizacijom „Liječnici svijeta“ te „Crvenim križem“ nastavljeno je provođenje programa potpore tražiteljima međunarodne zaštite. Pomoć je zatražilo šest muških osoba iz prihvatišta Porin prilikom osam dolazaka na prvu psihijatrijsku obradu ili kontrolni psihijatrijski pregled u pratnji prevoditelja. Dobnog su raspona od 17 do 45 godine, podrijetlom sa sjevera Afrike i Bliskog istoka, a veći je dio deportiran iz država Europske unije (Tablica 1). Dijagnostička obrada pokazala je da su četiri osobe zatražile pomoć zbog poremećaja u okviru prilagodbe ili preporuke nastavka postojeće terapije, dok su dvije osobe zatražile pomoć zbog problema konzumacije psihoaktivnih tvari (Tablica 2). Od šest osoba testiranih na virusu HCV i HIV su sve osobe bile negativne. Većina osoba je srednje stručne spreme.

*Tablica 1 – Broj osoba tražitelja međunarodne zaštite u 2020. godini*

Dob	Spol		Ukupno
	Muški	Ženski	
od 17 do 24 godine	1	0	1
od 25 do 29 godina	1	0	1
od 30 do 34 godine	3	0	3
40 godina i stariji	1	0	1
Ukupno	6	0	6

*Tablica 2 – Dijagnoze osoba tražitelja međunarodne zaštite u 2020. godini*

Država	Dijagnoza		Ukupno
	Mentalno zdravlje (F43.2, F32.1, Z04)	Ovisnosti (F11.2, F12.2)	
Afganistan	0	1	1
Alžir	1	0	1
Kuba	1	0	1
Palestinsko područje	2	0	2
Libanon	0	1	1
Ukupno	4	2	6



A photograph of a man sitting on a bench next to a large tree trunk, reading a newspaper. The scene is set outdoors with autumn leaves on the ground and a building in the background.

4.

# ODABRANI ZDRAVSTVENI POKAZATELJI



## 4. Odabrani zdravstveni pokazatelji

Svjetska zdravstvena organizacija<sup>1</sup> (SZO) u svom programu „Zdravlje za sve“ (engl. *Health for All*) definira pojedine zdravstvene pokazatelje, način njihova praćenja i usporedbe između pojedinih zemalja.

U praksi se pokazalo da su podaci vitalne statistike najkvalitetniji rutinski prikupljeni podaci. Postoje kriteriji koje je utvrdila SZO za ocjenu kvalitete podataka vitalne statistike. Jedan od najznačajnijih podataka vitalne statistike jest podatak o smrtnosti. Prema tim su kriterijima podaci o smrtnosti kvalitetni ako uzrok umiranja od simptoma i nedovoljno definiranih stanja u ukupnoj smrtnosti ne prelazi 5%. Grad Zagreb bilježi samo 0,6% udjela ove skupine u ukupnoj smrtnosti i prema tome pripada gradovima s vrlo kvalitetnim podacima.

U cilju usporedbe s drugim zemljama Europe odabrani su sljedeći zdravstveni pokazatelji: očekivano trajanje života i dobno standardizirana stopa smrtnosti.

Za usporedbu su odabранe zemlje srednje i istočne Europe, prosjek europske regije i EU-28. Europsku regiju čine 53 zemlje koje većinom ne pripadaju zemljama Europske unije, ali prema SZO-u pripadaju europskoj regiji.

Očekivano trajanje života za stanovnike Grada Zagreba iznosilo je u 2019. godini 79,6 godina, što je za 4 godine dulje nego u 2003. godini kada je iznosilo 75,6 godina (Tablica 1).

---

<sup>1</sup> SZO – Svjetska zdravstvena organizacija (engl. *World Health Organization*)

Tablica 1 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2019. godine

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Mađarska	EU*
2003.	75,60	74,73	78,90	75,40	72,59	77,90
2004.	76,60	75,66	79,44	75,96	73,03	78,50
2005.	76,40	75,44	79,67	76,19	73,02	78,68
2006.	76,90	76,01	80,19	76,82	73,57	79,17
2007.	76,70	75,89	80,46	77,10	73,66	79,36
2008.	77,20	76,14	80,72	77,42	74,23	79,58
2009.	77,20	76,43	80,57	77,50	74,45	79,85
2010.	77,60	76,86	80,88	77,81	74,78	80,16
2011.	78,10	77,26	81,27	78,06	75,15	80,47
2012.	78,80	77,39	81,19	78,24	75,33	80,51
2013.	79,10	77,85	81,40	78,40	75,81	80,67
2014.	79,20	78,00	81,79	79,02	76,02	81,11
2015.	79,00	77,52	81,45	78,77	76,01	80,88
2016.	79,60	78,27	81,93	-	76,33	-
2017.	79,30	77,90	-	-	-	-
2018.	79,30	78,20	-	-	-	-
2019.	79,60	78,50	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Evropu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Očekivano trajanje života za muškarce iznosi 76,5 godina. U odnosu na 2003. godinu prodljilo se za 4,5 godina (Tablica 2). Žene očekuje duže trajanje života od muškaraca i ono iznosi za Grad Zagreb 82,3 godine (Tablica 3). U razdoblju od 2003. do 2019. godine očekivano trajanje života za žene prodljilo se za 3,5 godina.

*Tablica 2 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2019. godine – muškarci*

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Mađarska	EU*
2003.	72,00	71,17	76,00	72,09	68,39	74,78
2004.	73,20	72,13	76,48	72,62	68,77	75,36
2005.	72,90	71,90	76,77	72,97	68,75	75,59
2006.	73,60	72,55	77,26	73,55	69,25	76,07
2007.	73,30	72,40	77,54	73,82	69,41	76,27
2008.	73,70	72,51	77,86	74,16	70,02	76,57
2009.	74,20	73,03	77,68	74,34	70,29	76,84
2010.	74,90	73,62	77,96	74,58	70,77	77,20
2011.	75,00	73,98	78,40	74,87	71,28	77,56
2012.	75,60	73,98	78,57	75,14	71,65	77,68
2013.	76,10	74,54	78,76	75,31	72,20	77,84
2014.	76,20	74,80	79,28	75,91	72,36	78,29
2015.	76,20	74,41	78,94	75,79	72,41	78,14
2016.	76,70	75,04	79,48	-	72,68	-
2017.	76,50	74,90	-	-	-	-
2018.	76,30	74,90	-	-	-	-
2019.	76,50	75,40	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Dobno standardizirana stopa smrtnosti izračunava se u odnosu na starije europsko stanovništvo metodom direktne standardizacije; izražena je na 100.000 stanovnika da bi se mogla usporediti s dobno standardiziranom stopom smrtnosti Hrvatske i drugih zemalja, a prema podacima iz programa „Zdravlje za sve“ SZO-a. Za izračun dobno standardiziranih stopa smrtnosti od 2011. godine korišteni su kontingenti stanovništva (po spolu i dobi) prema procjenama stanovništva koje za tekuću godinu objavljuje Državni zavod za statistiku (Grafikoni 1 do 7).

Tablica 3 – Očekivano trajanje života u razdoblju od 2003. do 2019. godine – žene

Godina	Zagreb	Hrvatska	Austrija	Češka	Mađarska	EU*
2003.	78,80	78,23	81,56	78,65	76,75	80,95
2004.	79,50	79,08	82,15	79,24	77,23	81,55
2005.	79,50	78,92	82,33	79,32	77,23	81,70
2006.	79,90	79,37	82,89	80,00	77,83	82,19
2007.	79,80	79,32	83,17	80,30	77,81	82,37
2008.	80,30	79,73	83,37	80,61	78,32	82,53
2009.	79,90	79,75	83,29	80,60	78,47	82,77
2010.	80,00	80,01	83,63	80,98	78,62	83,05
2011.	80,90	80,43	83,97	81,19	78,82	83,31
2012.	81,60	80,72	83,67	81,28	78,82	83,27
2013.	81,70	81,06	83,92	81,43	79,20	83,42
2014.	81,90	81,11	84,15	82,06	79,46	83,84
2015.	81,40	80,57	83,86	81,70	79,39	83,55
2016.	82,10	81,41	84,27	-	79,78	-
2017.	81,70	80,90	-	-	-	-
2018.	81,90	81,40	-	-	-	-
2019.	82,30	81,60	-	-	-	-

EU\* = države članice EU

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Na vodećem mjestu u Gradu Zagrebu nalaze se bolesti cirkulacijskog sustava čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života prema procjeni stanovništva za 2019. godinu iznosi 38,99, a za sve dobne skupine 228,52 (Tablica 4). Unutar ove skupine bolesti najčešće su ishemijska bolest srca, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 16,67, a za sve dobne skupine 72,20 te cerebrovaskularne bolesti, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 5,99, a za sve dobne skupine 49,40. Slijede zločudne novotvorine, čija dobno standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine života iznosi 72,92, a za sve dobne skupine 188,93.

*Tablica 4 – Standardizirane stope smrtnosti za Grad Zagreb po pojedinim uzrocima na 100.000 stanovnika za 2019. godinu*

Bolest	0 – 64 godine	Sve dobne skupine
Bolesti cirkulacijskog sustava (I00 – I99)	38,99	228,52
Ishemijska bolest srca (I20 – I25)	16,67	72,20
Cerebrovaskularne bolesti (I60 – I69)	5,99	49,40
Zločudne novotvorine (C00 – C97)	72,92	188,93
Rak traheje, bronha i pluća (C33 – C34)	18,37	42,93
Rak dojke žena (C50)	9,65	21,01
Rak prostate (C61)	2,55	27,29
Rak vrata maternice (C53)	2,49	3,31
Dijabetes (E10 – E14)	6,38	41,04

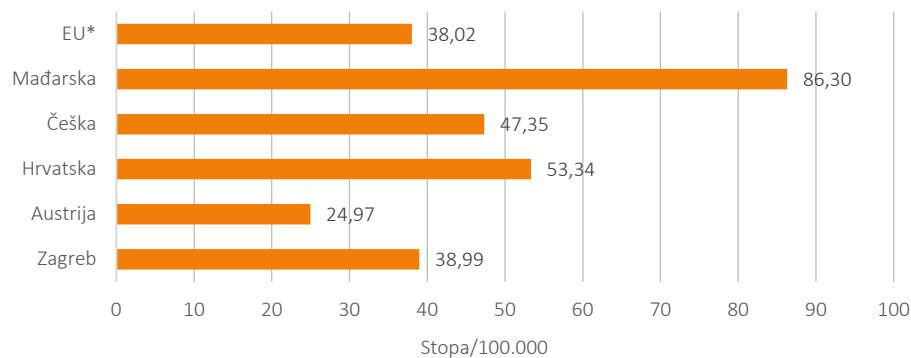
*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

U odnosu na 2011. godinu dobno standardizirane stope smrtnosti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine su u padu za sve uzroke, osim za dijabetes. Standardizirana stopa smrtnosti za dobnu skupinu 0 – 64 za dijabetes je gotovo dvostruko viša u odnosu na 2018. godinu te za sve dobne skupine slijedi isti trend. Premda dijabetes prate brojni komorbiditeti došlo je do značajnog porasta u bilježenju dijabetesa kao uzroka smrti (Tablica 4).

Dobno standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke je u padu u odnosu na 2018. godinu.

Dobno standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća i zločudnih novotvorina za dobnu skupinu od 0 do 64 godine u odnosu na 2018. godinu bilježe pad (Grafikoni 8 – 14).

*Grafikon 1 – Standardizirane stope smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2019. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

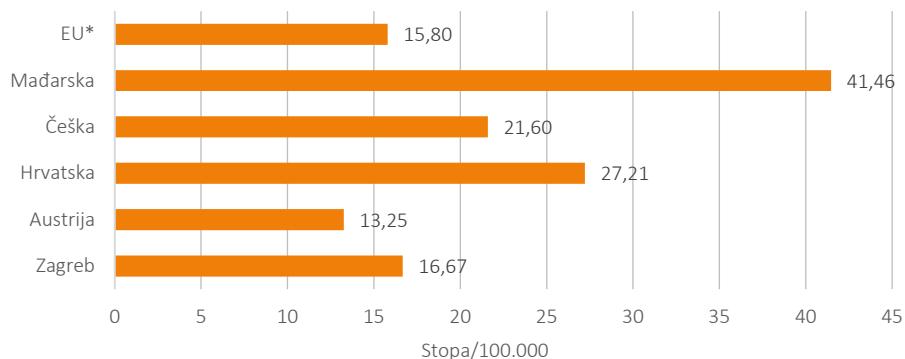


EU\* = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2019. godine, podaci za Austriju, Hrvatsku, Češku i Mađarsku su iz 2016. godine te prosjek za države članice EU iz 2015. godine.

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 2 – Standardizirane stope smrtnosti od ishemijске bolesti srca za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2019. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

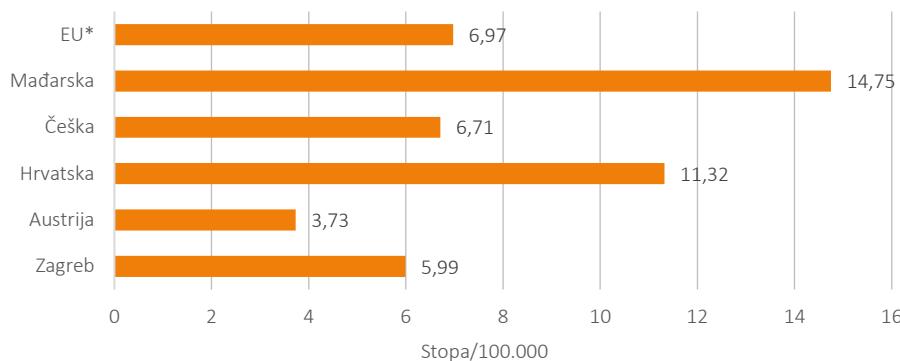


EU\* = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2019. godine, podaci za Austriju, Hrvatsku, Češku i Mađarsku su iz 2016. godine te prosjek za države članice EU iz 2015. godine.

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 3 – Standardizirane stope smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2019. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

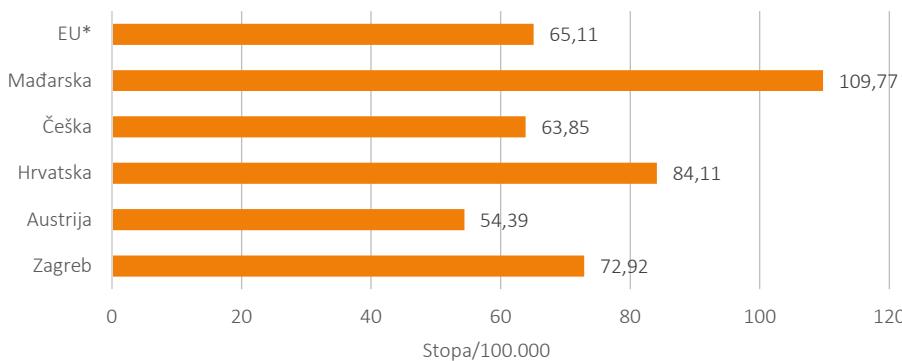


EU\* = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2019. godine, podaci za Austriju, Hrvatsku, Češku i Mađarsku su iz 2016. godine te prosjek za države članice EU iz 2015. godine.

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 4 – Standardizirane stope smrtnosti od zločudnih novotvorina za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2019. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

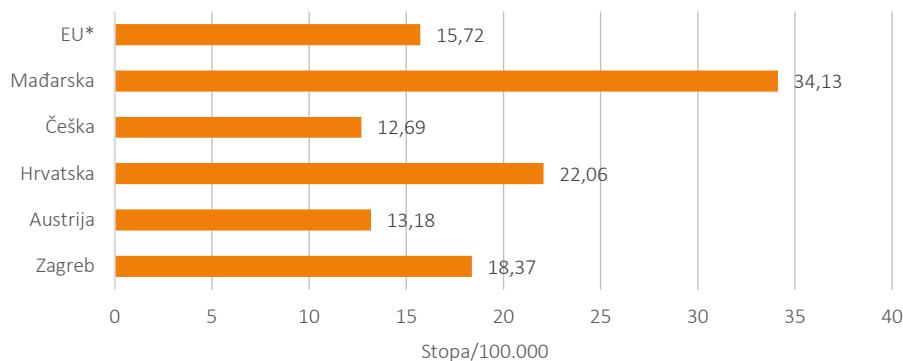


EU\* = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2019. godine, podaci za Austriju, Hrvatsku, Češku i Mađarsku su iz 2016. godine te prosjek za države članice EU iz 2015. godine.

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 5 – Standardizirane stope smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2019. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

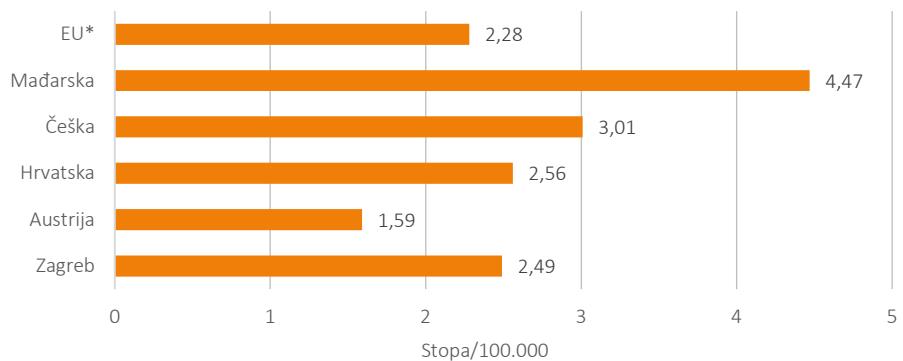


EU\* = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2019. godine, podaci za Austriju, Hrvatsku, Češku i Mađarsku su iz 2016. godine te prosjek za države članice EU iz 2015. godine.

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 6 – Standardizirane stope smrtnosti od raka vrata maternice za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2019. godini, usporedba s nekim europskim zemljama

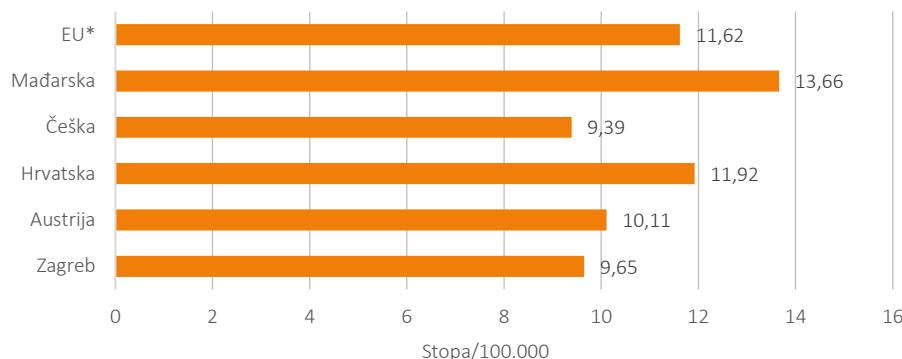


EU\* = države članice EU

Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2019. godine, podaci za Austriju, Hrvatsku, Češku i Mađarsku su iz 2016. godine te prosjek za države članice EU iz 2015. godine.

Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve“ Regionalnoga ureda SZO-a za Europu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 7 – Standardizirane stope smrtnosti od raka dojke žena za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika u 2019. godini, usporedba s nekim europskim zemljama*

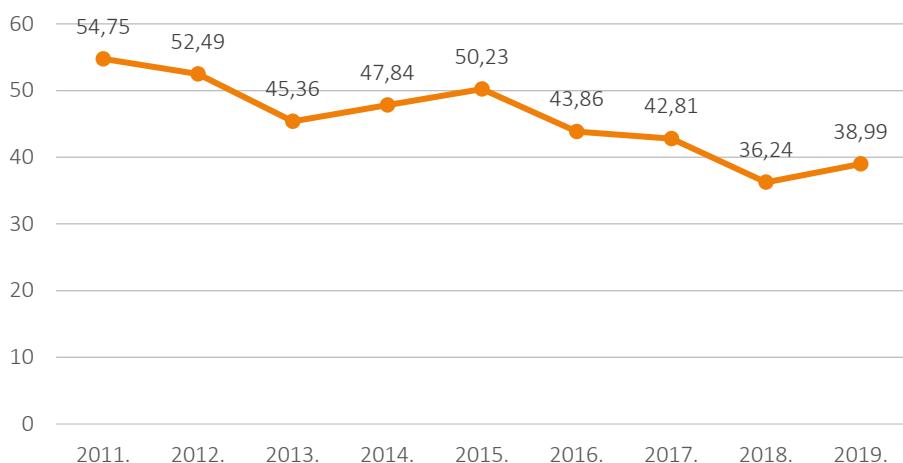


*EU\* = države članice EU*

*Napomena: Podaci za Zagreb su iz 2019. godine, podaci za Austriju, Hrvatsku, Češku i Mađarsku su iz 2016. godine te prosjek za države članice EU iz 2015. godine.*

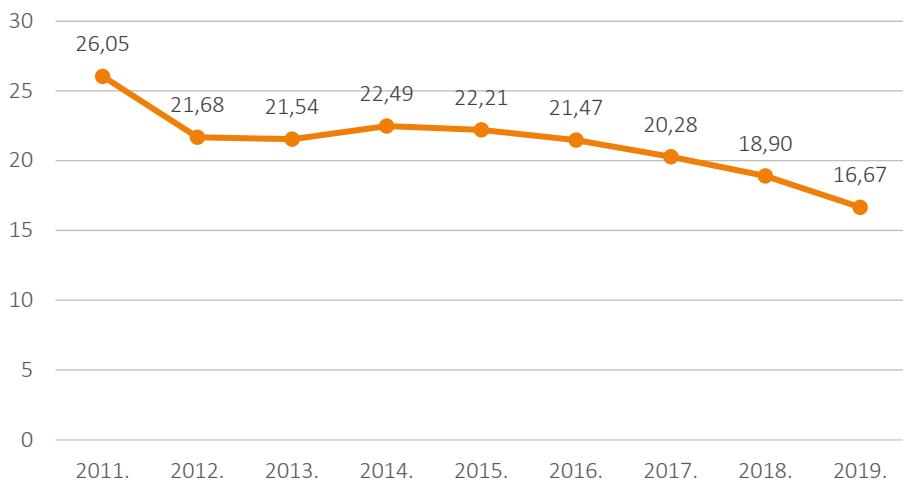
*Izvor: Državni zavod za statistiku; Indikatori „Zdravlje za sve” Regionalnoga ureda SZO-a za Evropu, ožujak 2021. godine; Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Grafikon 8 – Standardizirana stopa smrtnosti od bolesti cirkulacijskog sustava (100 – 199) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika*



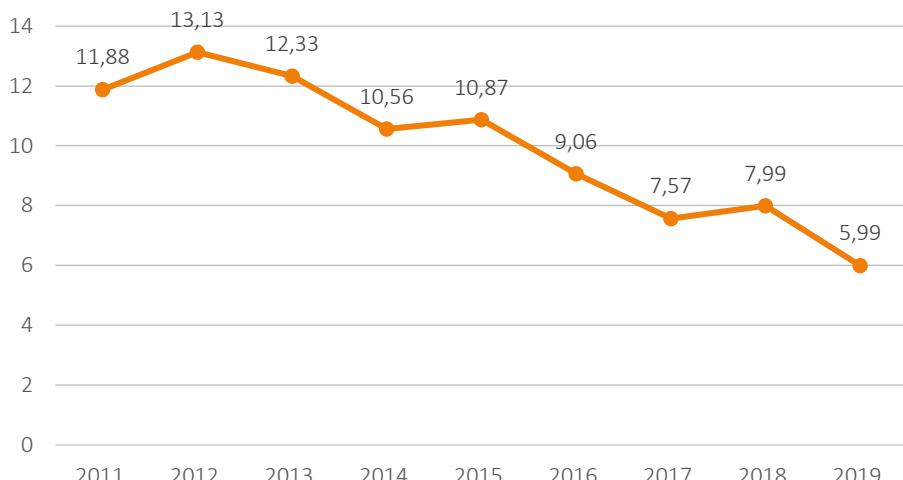
*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

Grafikon 9 – Standardizirana stopa smrtnosti od ishemijске bolesti srca (I20 – I25) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000



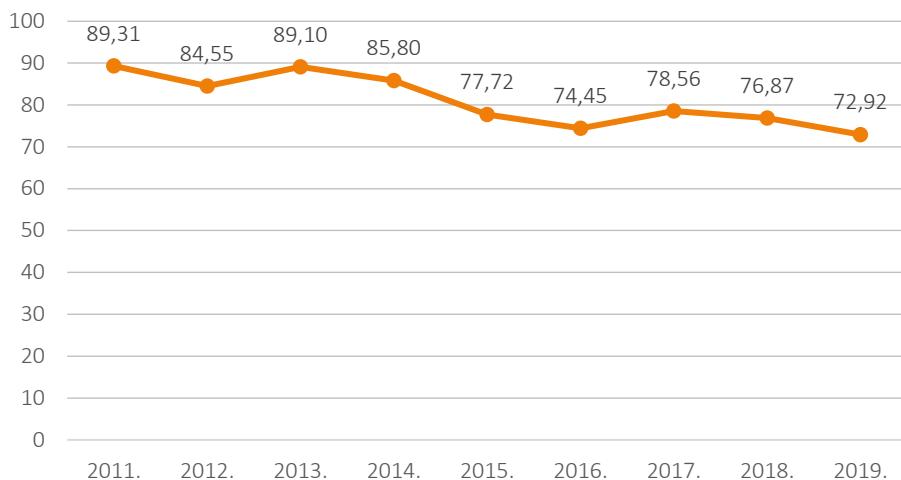
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Standardizirana stopa smrtnosti od cerebrovaskularnih bolesti (I60 – I69) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Standardizirana stopa smrtnosti od zločudnih novotvorina (C00 – C97) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



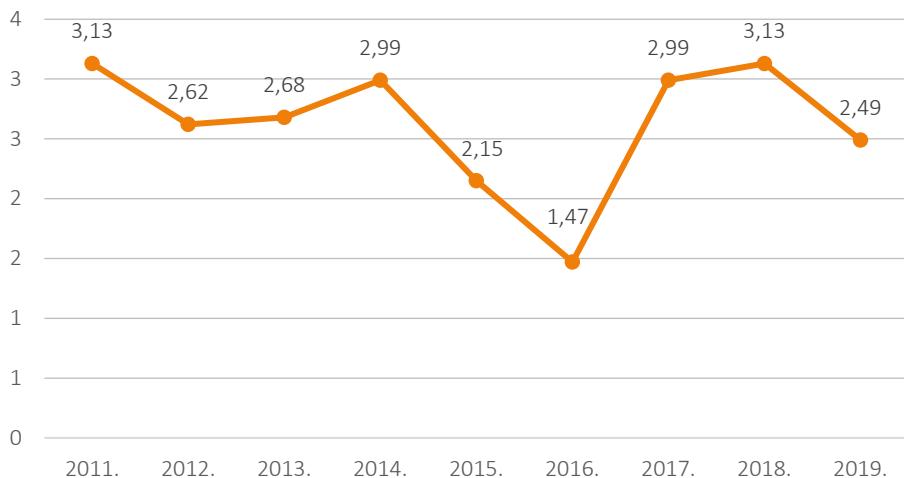
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka traheje, bronha i pluća (C33 – C34) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



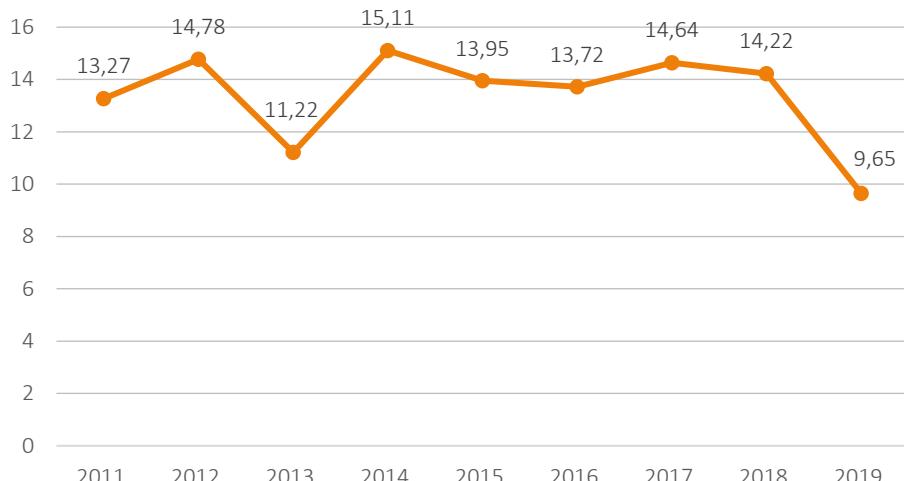
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 13 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka vrata maternice (C53) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 14 – Standardizirana stopa smrtnosti od raka dojke žena (C50) za dobnu skupinu od 0 do 64 godine na 100.000 stanovnika



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba



**5.**  
**VODEĆI**  
**UZROCI SMRTI**



## 5. Vodeći uzroci smrti

Tijekom 2019. godine u Gradu Zagrebu umrlo je 8.865 osoba (Tablica 1). Među njima je bilo 48% muškaraca i 52% žena. Stopa smrtnosti iznosila je 1.098,16 umrlih na 100.000 stanovnika.

Vodeće skupine uzroka smrti u 2019. godini bile su cirkulacijske bolesti (3.570 umrlih ili 40,27%) (Tablica 1). Skupina bilježi pad broja umrlih u odnosu na prethodne godine. Unutar skupine cirkulacijskih bolesti najbrojnije su bile ishemijske bolesti srca (1.092 umrlih osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 12,32%, stopom od 135,27 umrlih na 100.000 stanovnika) i cerebrovaskularne bolesti (792 umrlih s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 8,93%, stopom od 98,11 umrlih na 100.000 stanovnika) (Tablica 2). Na drugom mjestu nalazi se skupina novotvorina od kojih je umrlo 2.523 osoba, što u ukupnoj smrtnosti čini udio od 28,46%. Najčešće novotvorine unutar ove skupine čine zločudne novotvorine traheje, bronha i pluća (531 umrlih s udjelom od 5,99% u ukupnom broju umrlih), zločudne novotvorine debelog crijeva (359 umrlih s udjelom od 4,05% u ukupnom broju umrlih) te zločudne novotvorine dojke (162 umrlih s udjelom od 1,83% u ukupnom broju umrlih).

Od ostalih skupina bolesti, kao uzroka smrti, na trećem su mjestu endokrine bolesti od kojih su umrle 653 osobe, što u ukupnoj smrtnosti predstavlja udio od 7,37%, zatim ozljede i trovanja (492 umrlih i udio od 5,55%) te bolesti dišnog sustava (386 umrlih i udio od 4,35%).

Gotovo 57% svih uzroka smrti odnosi se na deset dijagnostičkih entiteta prikazanih u Tablici 2.

Kao uzrok smrti muškaraca na prvom su mjestu ishemijske bolesti srca s 533 umrlih, udjelom od 12,53% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 140,13 umrlih na 100.000 muškaraca (Tablica 3). Slijede zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća s 338 umrlih, udjelom od 7,94% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 88,86 na 100.000 muškaraca. Slijede cerebrovaskularne bolesti, dijabetes melitus, hipertenzivne bolesti i zločudna novotvorina debelog crijeva. Među prvi pet uzroka smrti kod muškaraca nalaze se uglavnom bolesti iz skupine cirkulacijskih bolesti i novotvorina te endokrinih bolesti.

Kod žena su na prvo mjestu uzroka smrti ishemijske bolesti srca s 559 umrlih žena, udjelom od 12,13% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 130,95 umrlih na 100.000 žena (Tablica 4).

Slijede hipertenzivne bolesti sa 531 umrlih žena, udjelom od 11,52% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 124,39 umrlih na 100.000 žena. Nadalje slijede cerebrovaskularne bolesti, dijabetes melitus, ateroskleroza i zločudne novotvorine traheje, bronha i pluća. Među prvih pet uzroka smrti kod žena nalaze se također bolesti iz skupina cirkulacijskih bolesti i novotvorina te endokrinih bolesti.

*Tablica 1 – Umrli s prebivalištem u Gradu Zagrebu po skupinama bolesti te udio i stope na 100.000 stanovnika u 2019. godini*

Skupina	Bolesti	Broj	Stopa na 100.000 stanovnika	Udio (%)
I	Zarazne i parazitarne bolesti	54	6,69	0,61
II	Novotvorine	2.523	312,54	28,46
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava	13	1,61	0,15
IV	Endokrine bolesti	653	80,89	7,37
V	Duševni poremećaji	201	24,90	2,27
VI	Bolesti živčanog sustava	234	28,99	2,64
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	0	0,00	0,00
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	0	0,00	0,00
IX	Bolesti cirkulacijskog sustava	3.570	442,24	40,27
X	Bolesti dišnog sustava	386	47,82	4,35
XI	Bolesti probavnog sustava	329	40,76	3,71
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	3	0,37	0,03
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava	19	2,35	0,21
XIV	Bolesti mokraćnih i spolnih organa	304	37,66	3,43
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	1	0,12	0,01
XVI	Određena stanja nastala u perinatalnom razdoblju	12	1,49	0,14
XVII	Kongenitalne malformacije	13	1,61	0,15
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni nalazi	58	7,18	0,65
XIX	Ozljede i otrovanja	492	60,95	5,55
Ukupno		8.865	1.098,16	100,00

*Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Tablica 2 – Deset vodećih uzroka smrti u 2019. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 stanovnika*

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	1.092	12,32	135,27
2.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	792	8,93	98,11
3.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	787	8,88	97,49
4.	E10 – E14	Dijabetes melitus	647	7,30	80,15
5.	C33 – C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	531	5,99	65,78
6.	C18 – C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	359	4,05	44,47
7.	I70	Ateroskleroza	304	3,43	37,66
8.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	278	3,14	34,44
9.	C50	Zločudna novotvorina dojke	162	1,83	20,07
10.	I50	Insuficijencija srca	91	1,03	11,27
Prvih 10 uzroka			5.043	56,89	624,71
Ukupno			8.865	100,00	1.098,16

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 3 – Deset vodećih uzroka smrti muškaraca u 2019. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 muškaraca*

Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	533	12,53	140,13
2.	C33 – C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	338	7,94	88,86
3.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	333	7,83	87,55
4.	E10 – E14	Dijabetes melitus	299	7,03	78,61
5.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	256	6,02	67,30
6.	C18 – C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	208	4,89	54,69
7.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	155	3,64	40,75
8.	C61	Zločudna novotvorina prostate	152	3,57	39,96
9.	K70 – K76	Kronične bolesti jetre, fibroza, ciroza	96	2,26	25,24
10.	I50	Insuficijencija srca	40	0,94	10,52
Prvih 10 uzroka			2.410	56,64	633,61
Ukupno			4.255	100,00	1.118,68

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 4 – Deset vodećih uzroka smrti žena u 2019. godini: redoslijed, udio i stope na 100.000 žena*

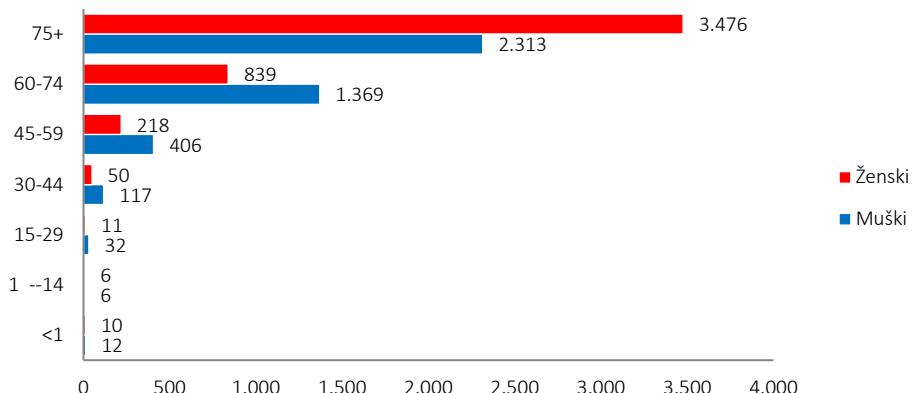
Red. br.	MKB – X. rev.	Dijagnoza	Broj	Udio (%)	Stopa
1.	I20 – I25	Ishemijske bolesti srca	559	12,13	130,95
2.	I10 – I13	Hipertenzivne bolesti	531	11,52	124,39
3.	I60 – I69	Cerebrovaskularne bolesti	459	9,96	107,52
4.	E10 – E14	Dijabetes melitus	348	7,55	81,52
5.	I70	Ateroskleroza	208	4,51	48,72
6.	C33 – C34	Zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća	193	4,19	45,21
7.	C50	Zločudna novotvorina dojke	157	3,41	36,78
8.	C18 – C21	Zločudna novotvorina debelog crijeva	151	3,28	35,37
9.	J44	Kronična opstruktivna plućna bolest	123	2,67	28,81
10.	I50	Insuficijencija srca	51	1,11	11,95
Prvih 10 uzroka			2.780	60,30	651,21
Ukupno			4.610	100,00	1.079,89

Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

### VODEĆI UZROCI SMRTI PO DOBI

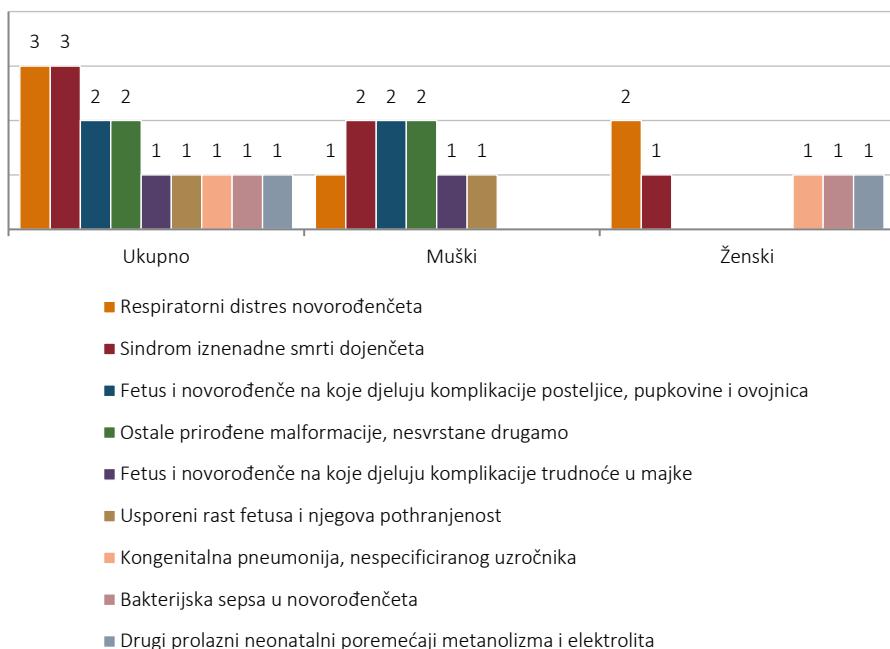
U Gradu Zagrebu u 2019. godini u dobi od 0 do 14 godina umrlo je 34 djece – 18 muškog spola i 16 ženskog. U dojeničkoj dobi (<1 g.) umrlo je 22 djece (12 muškog i 10 ženskog spola) (Grafikon 1). Najviše muške dojenčadi umrlo je zbog sindroma iznenadne smrti dojenčadi (2), komplikacija posteljice, pupkovine i ovojnica (2), ostalih prirođenih malformacija, nesvrstanih drugamo (2), respiratorni distres novorođenčeta (1), zbog usporenog rasta fetusa i njegove pothranjenosti (1), zbog komplikacija trudnoće u majke (1). Najviše ženske dojenčadi umrlo je zbog respiratornog distres sindroma (2), sindroma iznenadne smrti (1), kongenitalne pneumonije, nespecificiranog uzročnika (1), bakterijske sepse u novorođenčeta (1), drugi prolazni neonatalni poremećaji metabolizma i elektrolita (1) (Grafikon 2).

Grafikon 1 – Umrli po dobi i spolu u Gradu Zagrebu u 2019. godini



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

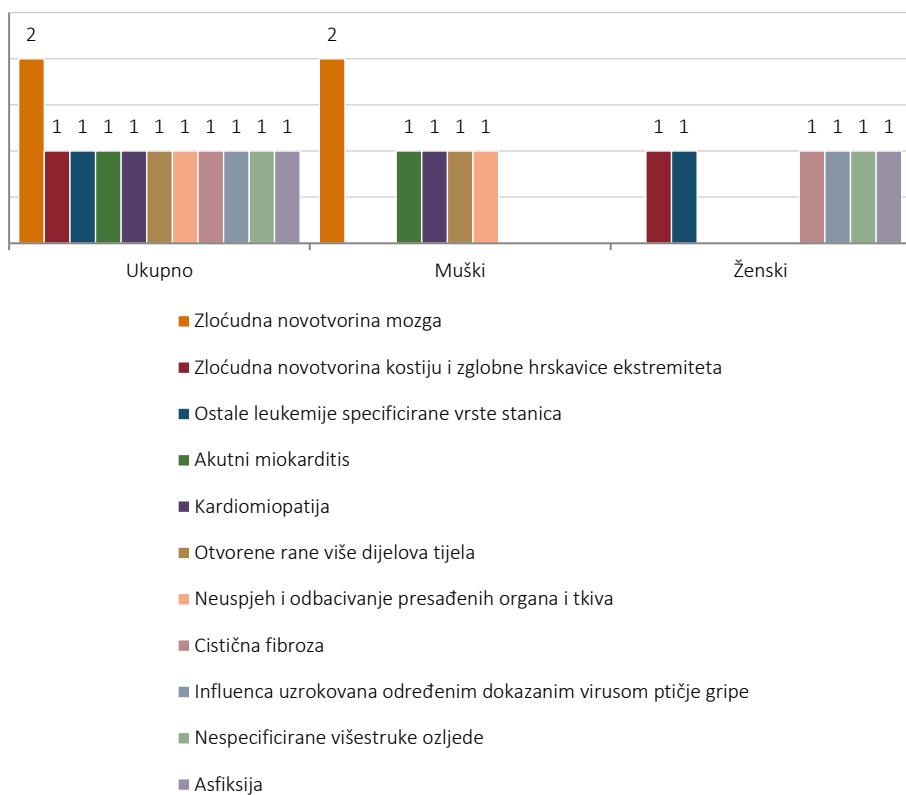
Grafikon 2 – Vodeći uzroci smrti u dobi mlađoj od godinu dana u Gradu Zagrebu u 2019. godini



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od jedne do 14 godina umrlo je šestero muške djece, od zločudne novotvorine mozga (2), akutni miokarditis (1), kardiomiopatije (1), otvorenih rana više dijelova tijela (1) i nespecificiranih višestrukih ozljeda (1). U dobi od jedne do 14 godina umrlo je šest djevojčica, i to od zločudne novotvorine kostiju i zglobne hrskavice ekstremiteta (1), ostale leukemije specificirane vrste stanica (1), cistične fibroze (1), influence uzrokovane dokazanim virusom ptičje gripe (1), nespecificiranih višestrukih ozljeda (1) i zbog neuspjeha i odbacivanja presađenih organa i tkiva (1) (Grafikon 3).

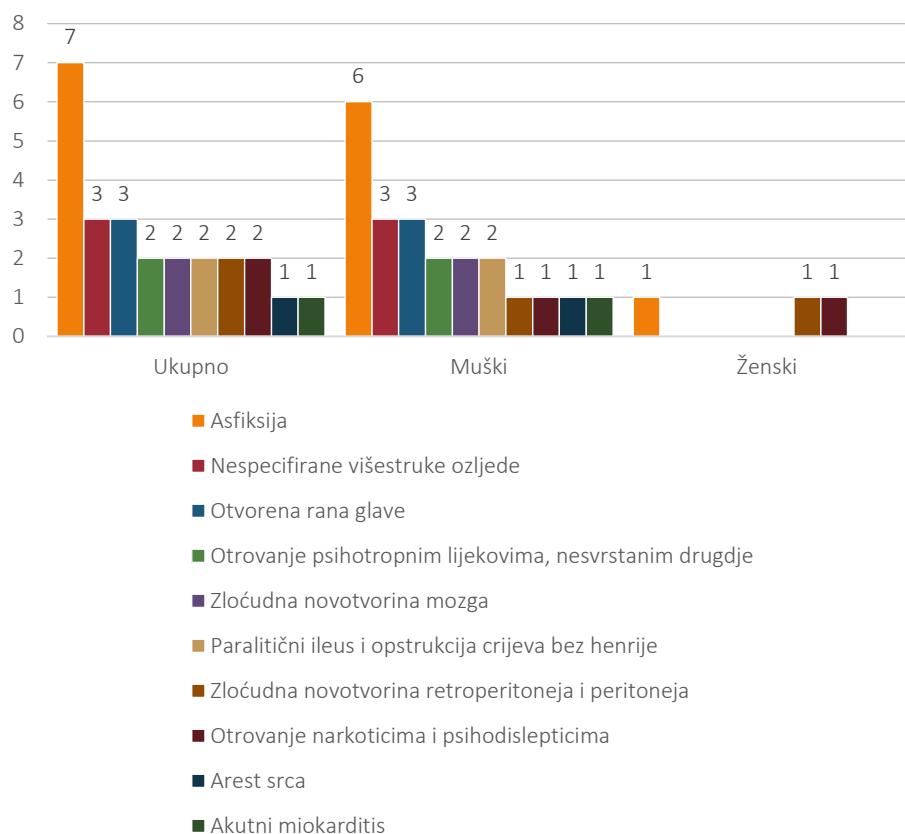
*Grafikon 3 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 1 do 14 godina u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 15 do 29 godina umrlo je 43 osoba, od kojih je 32 bilo muškog spola i 11 ženskog spola. Mlade osobe muškog spola najčešće su umrle zbog asfiksije (6), nespecificiranih višestrukih ozljeda (3), otvorene rane glave (3), otrovanje psihotropnim lijekovima (2), zločudne novotvorine mozga (2), paralitičnog ileusa i opstrukcije crijeva bez henrije (1), zločudne novotvorine retroperitoneja i peritoneja (1), otrovanje narkoticima i dislepticima (1), aresta srca (1) i akutnog miokarditisa (1) (Grafikon 4). Djevojke su umrle zbog asfiksije (1), zločudne novotvorine retroperitoneja i peritoneja (1) te otrovanja narkoticima i dislepticima (1) (Grafikon 4).

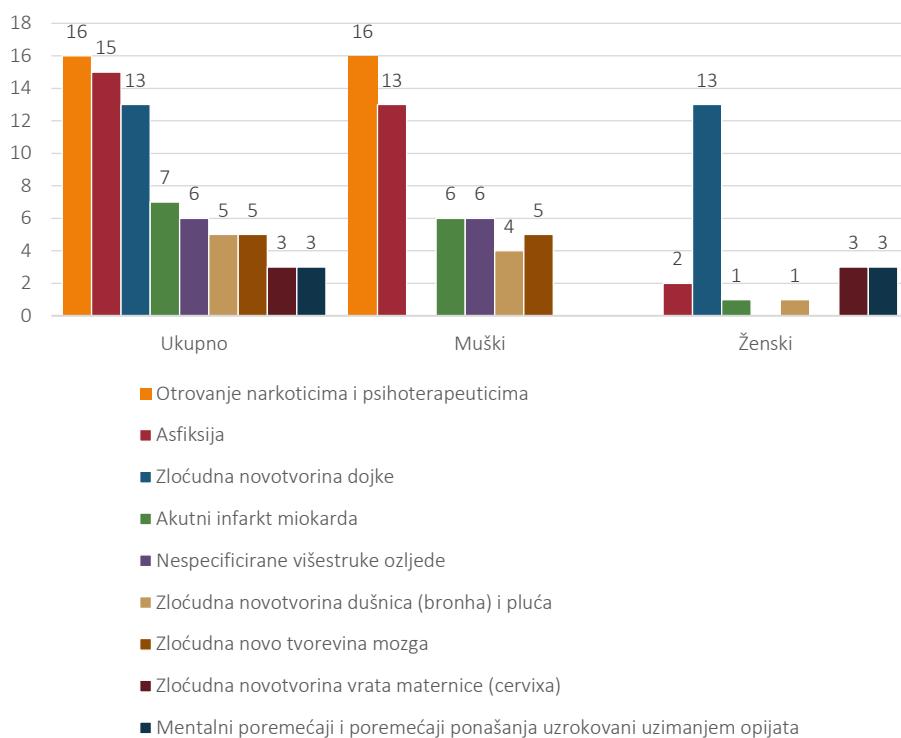
*Grafikon 4 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 15 do 29 godina u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 30 do 44 godine umrlo je 167 osoba (117 muškog i 50 ženskog spola). Najviše muškaraca umrlo je zbog otrovanja narkoticima i psihoterapeuticima (16), asfiksije (13), akutnog infarkta miokarda (6), nespecificiranih višestrukih ozljeda (6), zločudne novotvorine mozga (5) i zločudne novotvorine dušnica i pluća (4). Najčešći uzrok smrti kod žena te dobi čini zločudna novotvorina dojke (13), zločudna novotvorina vrata maternice (3), mentalni poremećaji i poremećaji uzrokovani uzimanjem opijata (3), asfiksija (2) i zločudne novotvorine dušnica i pluća (1) (Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 30 do 44 godine u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



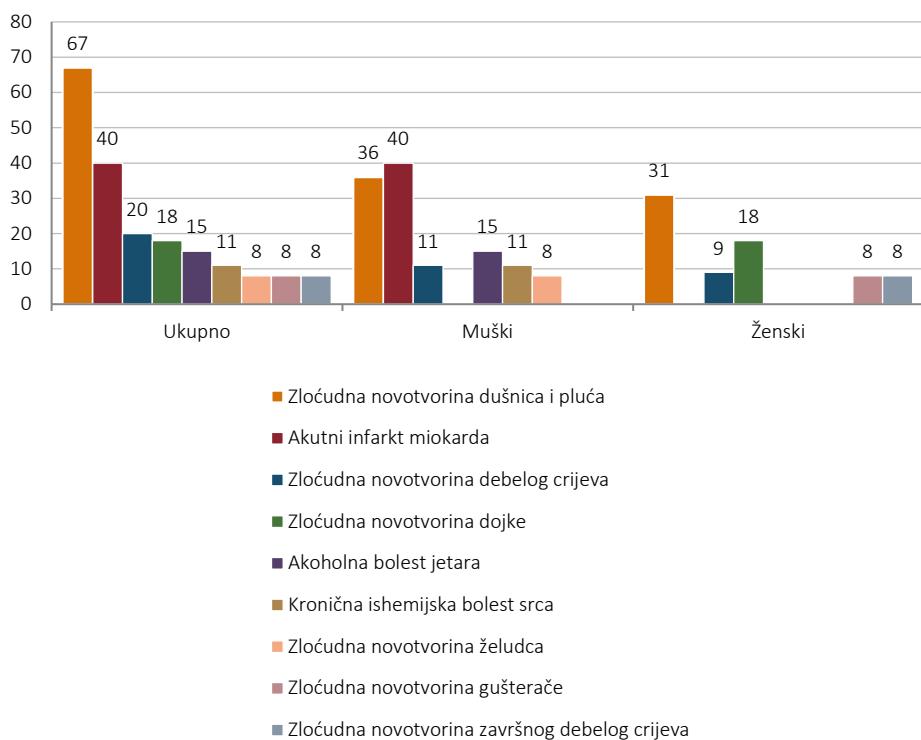
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 45 do 59 godina umrle su 624 osobe (406 muškaraca i 218 žena).

Kod muškaraca je vodeći uzrok smrti akutni infarkt miokarda (40), slijede zločudna novotvorina dušnica i pluća (36), alkoholna bolest jetara (15), kronična ishemijska bolest srca (11), zločudna novotvorina debelog crijeva (11) i zločudna novotvorina želudca (8).

Zbog zločudnih novotvorina umrlo je 78 žena i to zbog zločudnih novotvorina dušnica i pluća (31) dojke (18), debelog crijeva (9), gušterače (8), završnog djela debelog crijeva (8) i želudca (4). Osam žena umrlo je zbog akutnog infarkta miokarda te sedam zbog alkoholne bolesti jetre i dvije zbog kronične ishemijske bolesti (Grafikon 6).

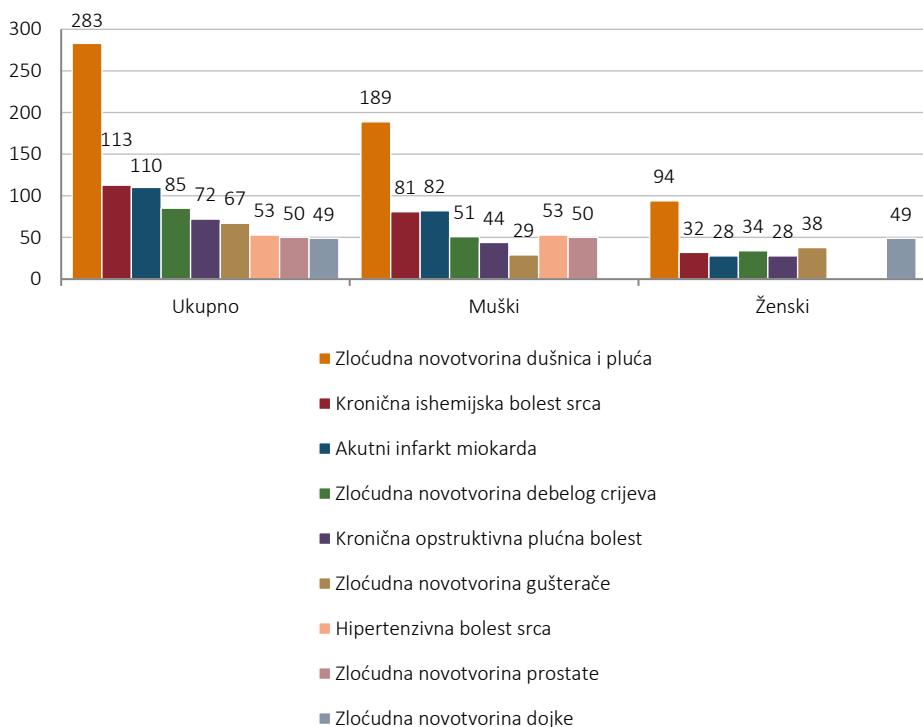
*Grafikon 6 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 45 do 59 godina u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 60 do 74 godine umrlo je 2.208 osoba (1.369 muškarca i 839 žena). Vodeće uzroke smrti kod muškaraca čine zločudna novotvorina dušnica i pluća (189), akutni infarkt miokarda (82), kronična ishemija srca (81), hipertenzivna bolest srca (53), zločudna novotvorina debelog crijeva (51), zločudna novotvorina prostate (50), kronična opstruktivna bolest pluća (44) i zločudna novotvorina gušterače (29). Kod žena je vodeći uzrok smrti zločudna novotvorina dušnica i pluća (94), slijede zločudna novotvorina dojke (49), zločudna novotvorina gušterače (38), zločudna novotvorina debelog crijeva (34), kronična ishemija srca (32), akutni infarkt miokarda (28), te kronična opstruktivna bolest pluća (28) (Grafikon 7).

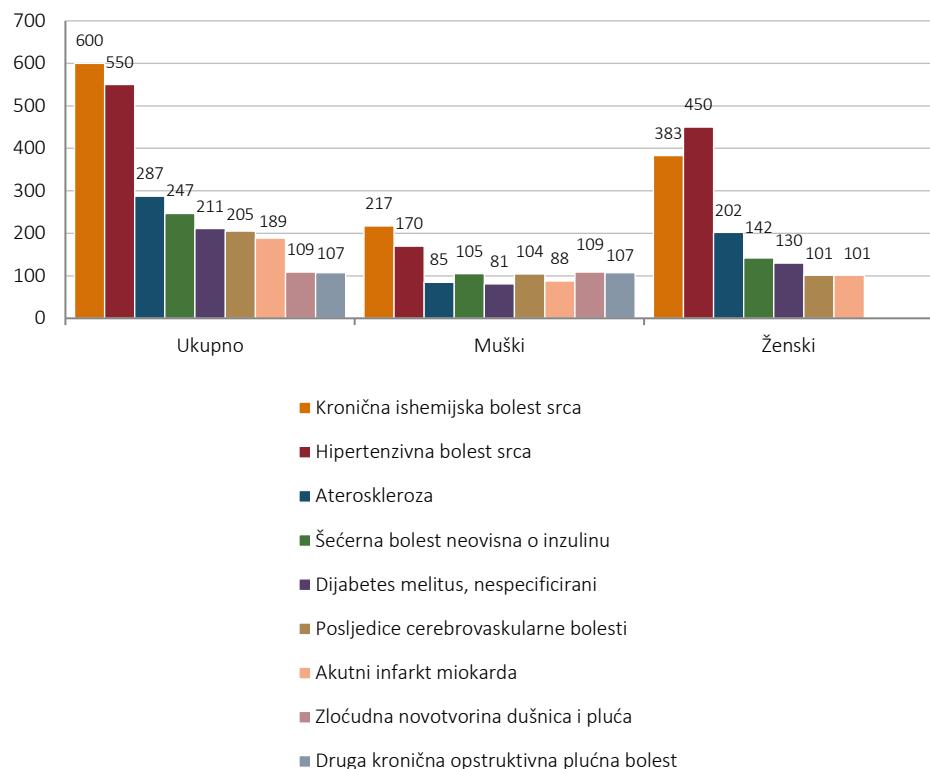
*Grafikon 7 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 60 do 74 godine u Gradu Zagrebu u 2019. godini*



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dobi od 75 i više godina u 2019. godini ukupno je umrlo 5.789 osoba (2.313 muškarca i 3.476 žena). Kod muškaraca su vodeći uzroci smrti kronična ishemija bolest srca (217), hipertenzivna bolest srca (170), zločudna novotvorina dušnica i pluća (109), druge kronične opstruktivne bolesti pluća (107), šećerna bolest neovisna o inzulinu (105), posljedice cerebrovaskularnih bolesti (104), akutni infarkt miokarda (88), ateroskleroza (85), dijabetes melitus (81). Kod žena ove dobi vodeće uzroke čine hipertenzivna bolest srca (450), kronična ishemija bolest srca (383), ateroskleroza (202), šećerna bolest neovisna o inzulinu (142), dijabetes melitus (130), akutni infarkt miokarda (101) i posljedice cerebrovaskularnih bolesti (101) (Grafikon 8).

Grafikon 8 – Vodeći uzroci smrti u dobi od 75 i više godina u Gradu Zagrebu u 2019. godini

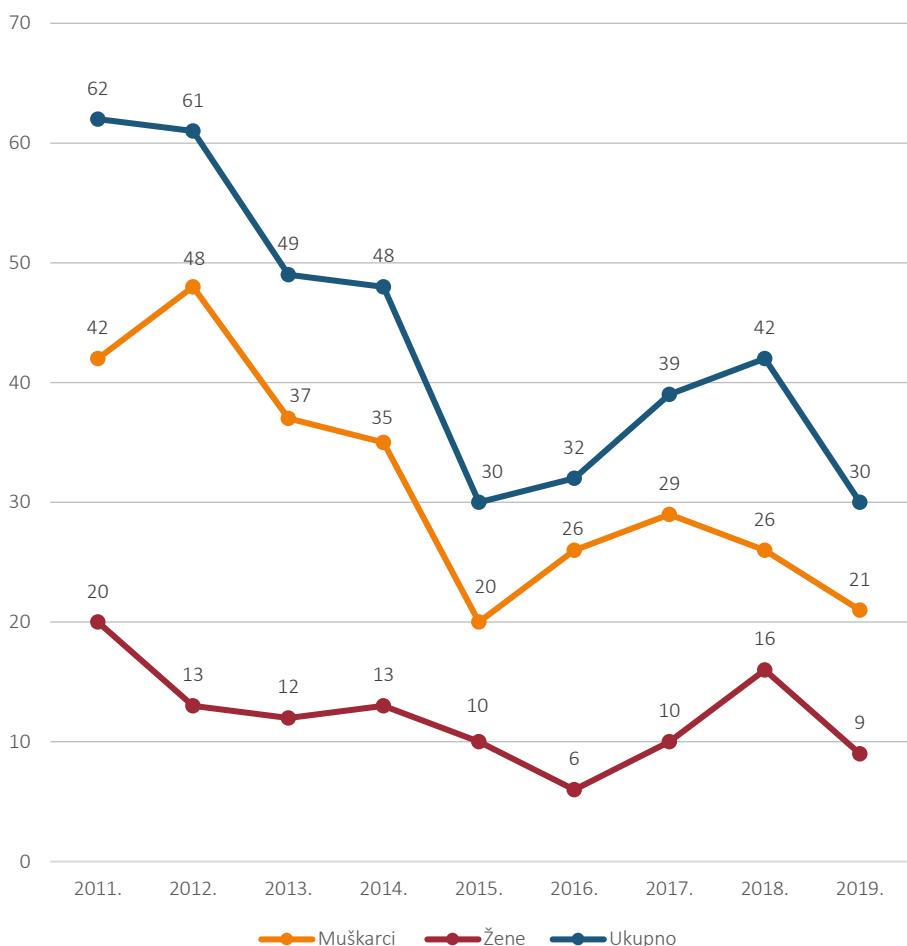


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## PROMETNE NESREĆE

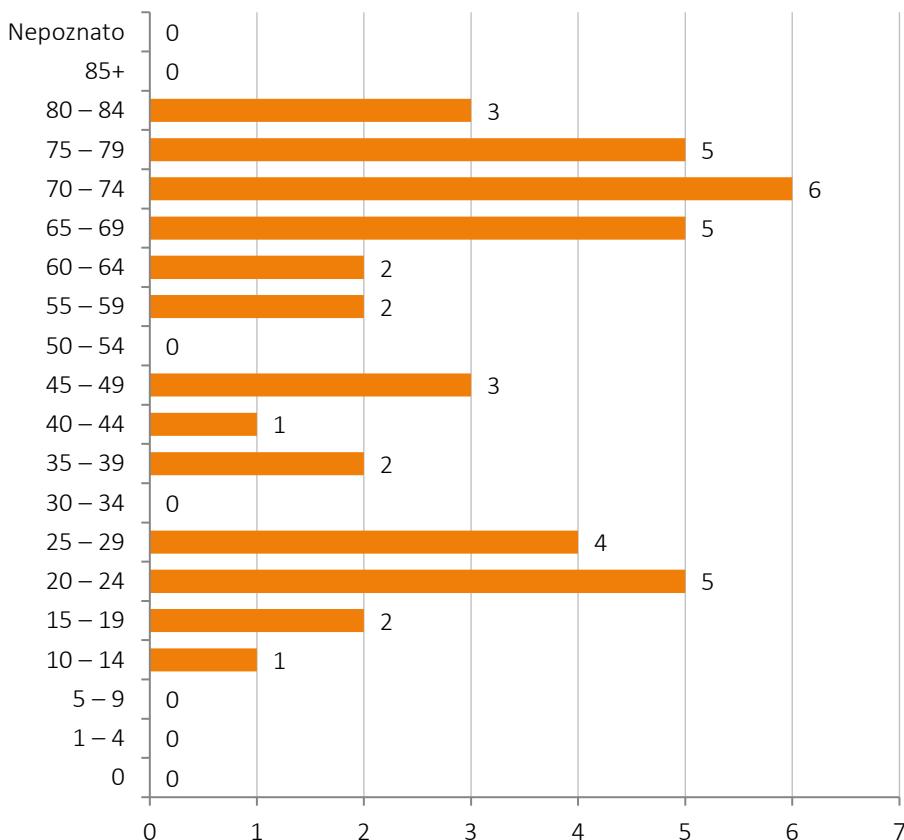
Broj smrtno stradalih u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu u 2019. godini u padu je za oba spola u odnosu na 2011. godinu (Grafikon 9). Najviše smrtno stradalih je u dobnoj skupini 20 – 34 godina, ukupno njih 9. Više smrtno stradalih je i u starijim dobnim skupinama (stariji od 65 godina) (Grafikon 10).

*Grafikon 9 – Smrtno stradali u prometnim nesrećama u Gradu Zagrebu – prikazuje se trend za razdoblje od 2011. do 2019. godine*



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Smrtno stradali u prometnim nesrećama po dobi u Gradu Zagrebu u 2019. godini

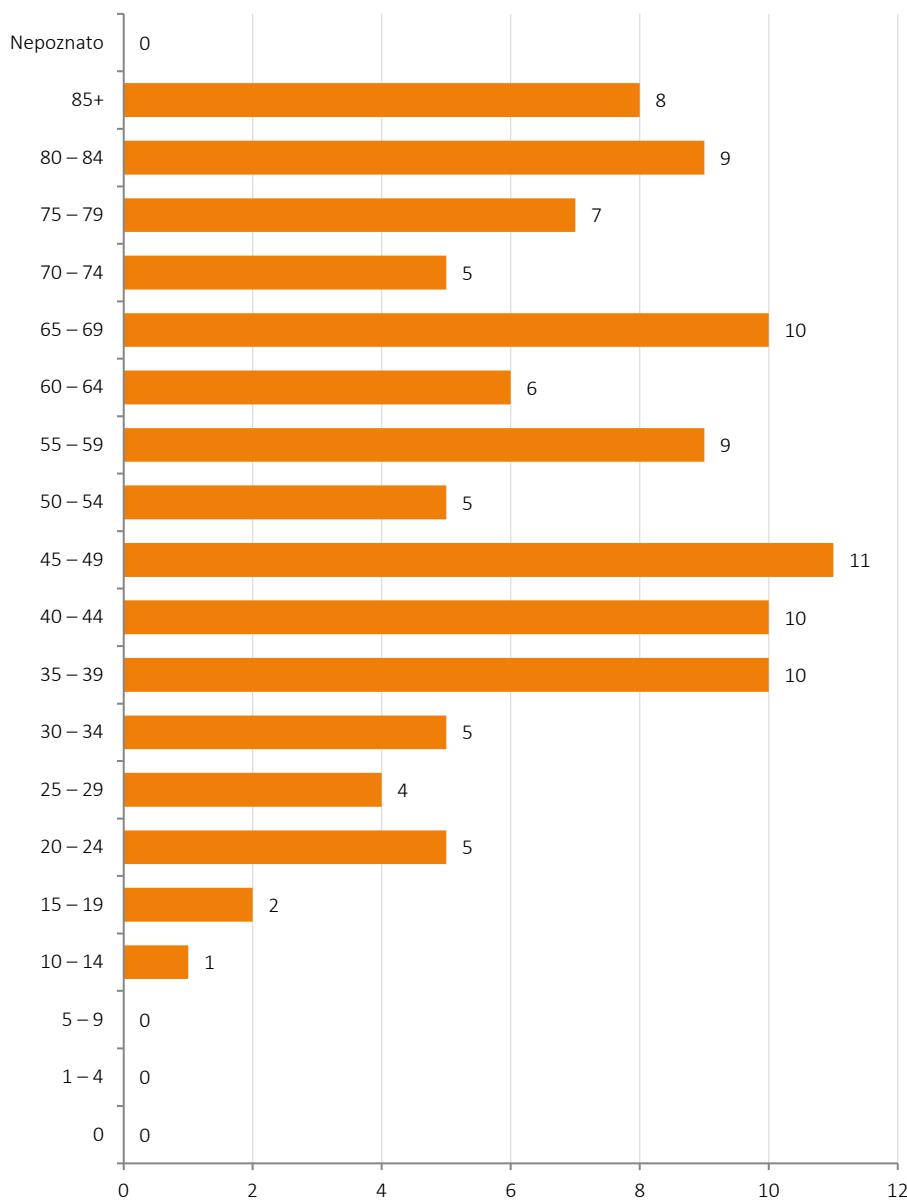


Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## SAMOUBOJSTVA

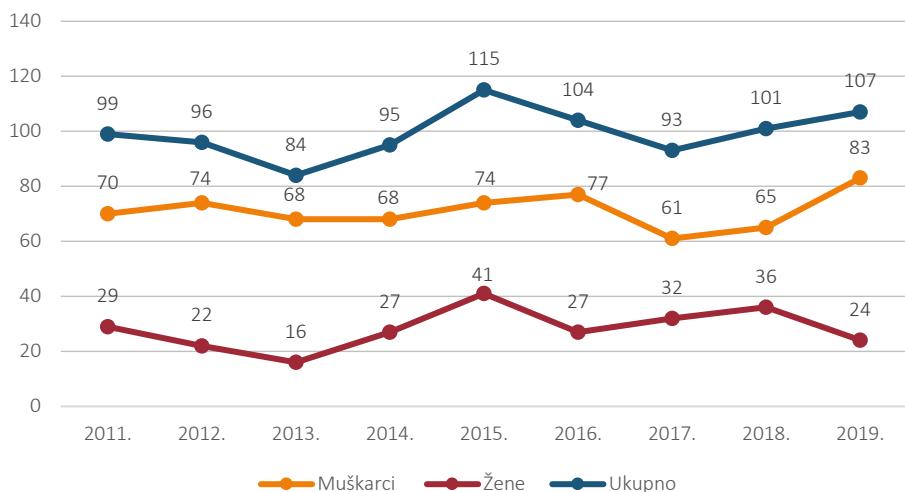
Ukupni broj samoubojstava u Gradu Zagrebu u 2019. godini bilježi rast u odnosu na 2011. godinu. Za muški spol bilježi se rast, a za ženski spol pad broja samoubojstava u odnosu na 2011. godinu. Veći broj samoubojstava bilježi se u dobi iznad 35 godina. U pogledu mladih osoba, najzastupljenija je dobna skupina 20 – 24 godine (Grafikoni 11 – 13). Ukupan broj samoubojstava mladih osoba jednak je u odnosu na godinu prije (12 osoba).

Grafikon 11 – Samoubojstva po dobi u Gradu Zagrebu u 2019. godini



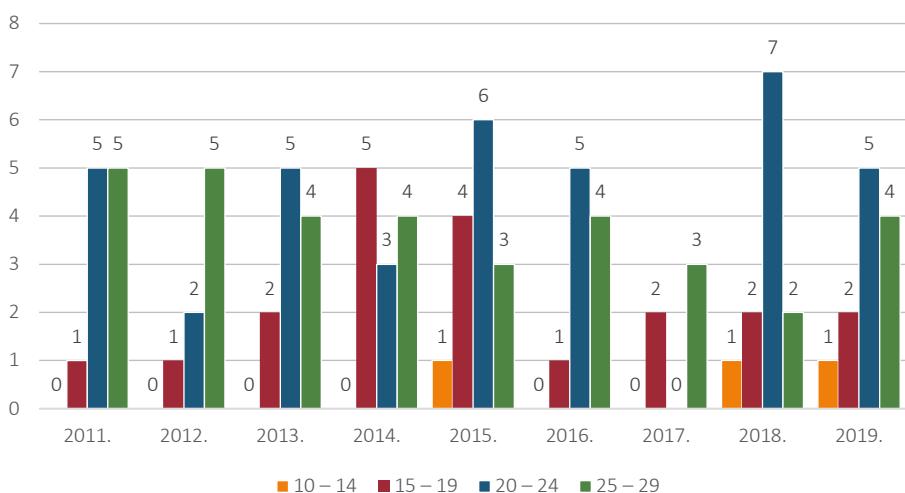
Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Samoubojstava u Gradu Zagrebu (ukupno i po spolu) od 2011. do 2019. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 13 – Samoubojstava po dobnim skupinama (0 – 29 godina) u Gradu Zagrebu od 2011. do 2019. godine



Izvor: Državni zavod za statistiku i Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba





# 6. ORGANIZACIJA ZDRAVSTVENE ZAŠTITE

NIKOLA  
1856 - 1943

U POVODU 100. OBILJEŽNICE ROđENJA  
GRAD ZAGREB 10. SRPNA 2006.



## 6. Organizacija zdravstvene zaštite

### MREŽA ZDRAVSTVENIH USTANOVA U GRADU ZAGREBU

Zdravstvena zaštita organizirana je na tri razine koje su međusobno povezane i surađuju u pružanju zdravstvene skrbi građanima Grada Zagreba. Te razine čine primarna, sekundarna i tercijarna zdravstvena zaštita.

#### *Primarna zdravstvena zaštita*

Na primarnoj razini zaštitu organiziraju i provode domovi zdravlja, privatni zdravstveni djelatnici, ljekarne, ustanove za hitnu medicinsku pomoć i ispostave Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (higijensko-epidemiološka, javnozdravstvena djelatnost i djelatnost školske medicine). Tri doma zdravlja (Centar, Zapad, Istok), Ustanova za zdravstvenu njegu u kući, Nastavni zavod za hitnu medicinu, Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” i Gradska ljekarna Zagreb zdravstvene su ustanove u vlasništvu Grada Zagreba, dok je Dom zdravlja MUP-a u vlasništvu Republike Hrvatske (Tablica 1).

*Tablica 1 – Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu na primarnoj razini zdravstvene zaštite*

Zdravstvene ustanove na primarnoj razini
Domovi zdravlja
Dom zdravlja Zagreb – Centar
Dom zdravlja Zagreb – Zapad
Dom zdravlja Zagreb – Istok
Dom zdravlja MUP-a
Ustanova za zdravstvenu njegu u kući
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba
Gradska ljekarna Zagreb
40 ljekarničkih jedinica, galenski i analitički laboratorij

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr); [www.gljz.hr/ljekarne](http://www.gljz.hr/ljekarne)

Uz navedene ustanove, zdravstvenu zaštitu provode i privatni zdravstveni djelatnici (Tablica 2).

Najbrojnije su prakse stomatologije (470), opće/obiteljske medicine (230), zubotehnički laboratoriji (95), ljekarne (27), ginekologije (33) te pedijatrije (33). U odnosu na prethodnu godinu ukupan broj zdravstvenih jedinica privatne prakse u Zagrebu smanjio se za šest jedinica (2019. godine za 37 jedinica). Najveće smanjenje zabilježeno je u općoj medicini (devet jedinica), ljekarništvu (tri jedinice), psihijatriji (tri jedinice), ginekologiji (dvije jedinice) te u zubotehničkoj djelatnosti (jedan laboratorij), bilježi se porast jedinica u dentalnoj zdravstvenoj zaštiti (10 jedinica) i pedijatriji (pet jedinica). Neke su djelatnosti Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ na primarnoj razini zdravstvene zaštite: epidemiologija, mentalno zdravlje i prevencija ovisnosti, školska medicina i javnozdravstveni timovi.

*Tablica 2 – Jedinice privatne zdravstvene prakse po vrsti djelatnosti u Gradu Zagrebu na dan 31. prosinca 2020. godine*

Jedinice privatne zdravstvene prakse			
Dentalna zdravstvena zaštita	470	Interna medicina	7
Opća medicina	230	Medicina rada	4
Zubotehnički laboratorij	95	Oftalmologija	2
Ljekarništvo	27	Fizikalna medicina i rehabilitacija	2
Ginekologija i opstetricija	33	Ortopedija	2
Pedijatrija	33	Otorinolaringologija	1
Ambulantna fizikalna terapija	20	Neurologija	1
Psihijatrija	10	Urologija	1
Dermatologija i venerologija	9	Anesteziologija	1
Medicinsko-biokemijski laboratorij	7	Nuklearna medicina	1
Ukupno			956

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

Napomena: isključeni timovi domova zdravlja.

### *Sekundarna zdravstvena zaštita*

Na sekundarnoj razini zdravstvenu skrb pružaju specijalne bolnice, poliklinike te dijelom Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (Tablica 3).

Osim nabrojenih ustanova koje su u vlasništvu Grada Zagreba, u zdravstvenoj skrbi za građane punopravno sudjeluju i privatne poliklinike.

*Tablica 3 – Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu na sekundarnoj razini zdravstvene zaštite, u vlasništvu Grada Zagreba*

Poliklinike
Poliklinika za reumatske bolesti, fizikalnu medicinu i rehabilitaciju „Dr. Drago Čop”
Poliklinika za prevenciju kardiovaskularnih bolesti i rehabilitaciju
Poliklinika za rehabilitaciju slušanja i govora „Suvag”
Stomatološka poliklinika Zagreb
Poliklinika za zaštitu djece Grada Zagreba
Poliklinika Zagreb
Poliklinika za bolesti dišnog sustava

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

Specijalne bolnice
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan”
Dječja bolnica Srebrnjak
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež
Specijalna bolnica za plućne bolesti
Specijalna bolnica za zdravstvenu zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

Zavodi
Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

### *Tercijarna zdravstvena zaštita*

Na tercijarnoj razini zdravstvenu skrb Zagrepčanima, kao i svim ostalim stanovnicima Hrvatske, pružaju kliničke bolnice, klinički bolnički centri te nacionalni zavodi. U 2019. godini došlo je do reorganizacije i smanjenja broja državnih zavoda. Dotadašnji Hrvatski zavod za zaštitu zdравila i sigurnost na radu nastavio je sa radom kao Služba za medicinu rada Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo. Hrvatski zavod za toksikologiju i antidoping djeluje kroz dvije službe: Službu za toksikologiju i Službu za antidoping također u okviru HZJZ-a. Hrvatski zavod za telemedicinu djeluje kao Služba za telemedicinu Hrvatskog zavoda za hitnu medicinu (Tablica 4).

*Tablica 4 – Zdravstvene ustanove u Gradu Zagrebu na tercijarnoj razini zdravstvene zaštite*

Klinike, kliničke bolnice i klinički bolnički centri
Klinički bolnički centar Zagreb
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“
Klinička bolnica „Dubrava“
Klinička bolnica „Merkur“
Klinika za psihijatriju Vrapče
Klinika za dječje bolesti
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“
Klinička bolnica „Sveti Duh“

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

Državni zavodi
Hrvatski zavod za javno zdravstvo
Hrvatski zavod za transfuzijsku medicinu
Hrvatski zavod za hitnu medicinu

Izvor: <https://zdravlje.gov.hr/>; [www.zagreb.hr](http://www.zagreb.hr)

7.

PROMICANJE  
ZDRAVLJA





## 7. Promicanje zdravlja

Promicanje zdravlja djelatnost je javnog zdravstva koja je usmjereni na očuvanje i unaprjeđenje zdravlja općeg stanovništva, rizičnih i osjetljivih skupina stanovništva i pojedinaca. U najvećoj se mjeri provodi mjerama primarne prevencije.

Aktivnosti promicanja zdravlja temelje se na aktualnim planovima promicanja zdravlja, prevencije i ranog otkrivanja bolesti na županijskoj odnosno gradskoj razini (Grad Zagreb) te nacionalnim strateškim dokumentima odnosno akcijskim planovima koje propisuje i donosi Ministarstvo zdravstva Republike Hrvatske. Provode se djelovanjem na životne navike (prehrana, tjelesna aktivnost, higijenske navike, navike u profesionalnom okruženju) i djelovanjem na rizične čimbenike zdravlja – deblijinu, tjelesnu neaktivnost, pušenje, stres, neučinkovito komuniciranje u odnosima (u obitelji, partnerskim odnosima, školi, profesionalnom okruženju), neasertivno ponašanje, ovisničko ponašanje, spolno neodgovorno ponašanje, profesionalne rizike, kao i djelovanjem na čimbenike socijalnog okoliša (stanovanje, radni uvjeti i uvjeti obrazovanja).

Mjere promicanja zdravlja provode se radom s ciljnom populacijom: općim stanovništvom, vulnerabilnim, rizičnim i osjetljivim skupinama, profesionalno definiranom populacijom i pojedincem. Mjere se provode u okruženju (obitelj, zajednica, vrtić, škole, radna mjesta) radom u manjim skupinama (radionice), individualnim savjetovanjem te radom u većim skupinama (predavanja) i putem medija.

Osim neposrednog rada s populacijskim skupinama i zdravstvenog savjetovanja, promicanje zdravlja provodi i aktivnosti informiranja, prosvjećivanja, edukacije i ospozobljavanja populacije putem medijskih kanala, stručnih skupova i edukacijom edukatora. Ove mjere provode se informiranjem i edukacijom populacije sudjelovanjem u televizijskim i radijskim emisijama, putem tiskovina, internetskih stranica Zavoda, časopisa Zavoda i stručnih predavanja i radionica (za opće stanovništvo, ciljne skupine i stručnjake iz pojedinih područja).

U Odjelu za promicanje zdravlja Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar”, poslovi i programi promicanja zdravlja tijekom 2020. godine provodili su se na temelju definiranih javnozdravstvenih prioriteta.

## PROGRAM: RADIONICE USVOJI ZDRAVE NAVIKE!

Program zdravstvenih radionica usmjeren je na školsku populaciju, na usvajanje pozitivnih životnih navika i sprječavanje rizičnih čimbenika zdravlja (u skladu sa Strategijom SZO-a za 21. stoljeće). Mjere promicanja zdravlja provode se radom s djecom i mladima s djelovanjem na prehranu, tjelesnu aktivnost, navike u školskom okruženju te djelovanjem na rizične čimbenike zdravlja (debljina, tjelesna neaktivnost, pušenje, neučinkovito komuniciranje u odnosima, ovisničko ponašanje) i djelovanjem na čimbenike socijalnog okoliša (stanovanje i uvjeti obrazovanja).

Program zdravstvenih radionica zasniva se na povezanosti mentalnih, tjelesnih, emocionalnih i socijalnih čimbenika zdravlja, vodeći računa o specifičnostima razvojne dobi učenika. Program ima edukativan karakter uz uvježbavanje primjene usvojenih znanja u svakodnevnom životu.

Osnovne ciljeve programa čine osvještavanje pozitivne slike o sebi, usvajanje usmjerenoosti na vlastito zdravlje, osvještavanje potrebe za kritičkim odnosom prema porukama medija i okoline, sprječavanje usvajanja i razvoja rizičnih oblika ponašanja, učenje socijalnih vještina, učenje asertivnog oblika ponašanja i osvještavanje potrebe za izgradnjom osobnog integriteta, ostvarivanje samopouzdanja i samopoštovanja.

Dugoročne ciljeve programa predstavljaju usvajanje zdravih načina življenja, poboljšanje psihofizičkog razvoja i zdravlja djece, stvaranje zdravog školskog i obiteljskog okoliša, povećanje udjela populacije koji ima pravilne prehrambene navike i preporučenu učestalost tjelesne aktivnosti, povećanje udjela populacije Grada Zagreba koji imaju poželjnu tjelesnu masu i smanjenje pojavnosti kroničnih nezaraznih bolesti u odrasloj dobi.

Radionice su interaktivnog tipa: u metodologiji se upotrebljava rad u manjim skupinama, učenici se uključuju u raspravu i rad, rabe se metodološki osmišljene igre, edukativni materijali prilagođeni temi i dobi učenika, vrednovanje usvojenih znanja i kvalitete radionice te tematski odabrane knjige.

Sadržaj i metode rada počivaju na znanjima iz područja javnog zdravstva, promicanja zdravlja, kognitivno-bihevioralne terapije, zdravstvenog odgoja, edukacijske rehabilitacije, radne terapije, kineziologije, nutricionizma i biblioterapije. Radionice se održavaju u osnovnim i srednjim školama te knjižnicama Grada Zagreba.

Usmjerenjem na pozitivno zdravstveno ponašanje od najranije dobi i ulaganjem napora u razvoj tjelesnog i psihičkog zdravlja uvelike možemo prevenirati brojne zdravstvene i psihološke probleme. Teme zdravstvenih radionica u okviru programa *Usvoji zdrave navike* jesu sljedeće: „Tanjurić zdravlja”, „Tvoje tijelo stvoreno je za pokret”, „Kako prepoznati vlastite emocije?”, „Ljubav DA, nasilje NE!”, „Zašto ne treba početi pušiti?”, „Hrana je tvoj prijatelj”, „Pripremimo se za sunce!”, „Zdravlje mozga”, „Dijabetes – recimo NE predrasudama”, „Put do samopouzdanja”, „Knjigom do zdravlja” i „Biti drugačiji”.

U provođenju zdravstvenih radionica upotrebljavani su sljedeći edukativni materijali: „Kartice zdrave hrane”, „Dječja piramida zdravlja”, igra „Izbaci uljeza”, „Slagalice zdrave prehrane”, „Semafor emocija”, „Reći kako se osjećam”, „Igra asocijacije”, „Kako pušenje utječe na ljudsko tijelo”, „Kad piješ, ne vozi”, kartice „Sunce”, „Naša koža” i „Oprezno na suncu”. Također se predstavljaju i odabrane knjige i slikovnice u skladu s vodećom temom radionice, čime se promiče i njeguje kultura čitanja.

U 2019. godini uveli smo radionice „Ovisnost o internetu“ te program i radionice „Učimo prihvati različitost“ za populaciju školske djece.

U 2020. godini radi specifične situacije uveli smo dodatne edukacije iz područja suočavanja sa stresom i komunikacijskih vještina.

Također su uvedene radionice za populacijske skupine: djecu vrtićke dobi i zdravstvene djelatnike. Za vrtićku populacijsku skupinu uvedene su radionice „Učimo jesti zdravo“; ostvareno je i sudjelovanje na edukacijskim skupovima s radionicama za zdravstvene djelatnike „Komunikacijske vještine“. U razdoblju od 2014. do 2020. godine provedeno je ukupno 243 radionice na kojoj je sudjelovalo 5.379 učenika (Tablica 1).

Radionice su se provodile u OŠ Sesvete, OŠ Luka, OŠ *Ivan Kovačić*, OŠ *Tin Ujević*, OŠ Medvedgrad, OŠ Jelkovec, OŠ Gračani, OŠ *Miroslav Krleža*, OŠ *Bartol Kašić*, OŠ Voltino, OŠ Žuti Brijeg, OŠ *Ivan Gundulić*, OŠ Pantovčak i OŠ *Ksaver Šandor Gjalski* te knjižnicama Medveščak, Voltino, Sesvete, Staglišće i *Vladimir Nazor*. Ostvarena je i suradnja s Etnografskim muzejom.

Tablica 1 – Broj radionica i obuhvat učenika u razdoblju od 2014. do 2020. godine

Tema radionice	Broj radionica							Broj učenika						
	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
„Ljubav da, nasilje ne“	2	4	5	1	0	3	2	42	84	105	21	0	63	50
„Kako prepoznati emocije?“	1	8	0	1	1	3	2	21	168	0	21	21	63	48
„Put do samopouzdanja“	0	6	0	0	0	1	1	0	126	0	0	0	23	25
„Tvoje tijelo stvoreno je za pokret“	0	1	13	4	10	9	3	0	21	273	84	210	250	72
„Tanjurić zdravlja“	0	6	11	16	16	20	4	0	126	231	336	336	420	98
„Zašto ne treba početi pušiti?“	0	7	1	2	3	4	0	0	147	21	42	63	84	0
„Sunc je tvoj priatelj“	0	0	4	4	2	0	0	0	0	84	84	42	47	0
„Knjigom do zdravlja“/ reproduktivno zdravlje	0	0	1	0		2	0	0	0	21	0	40	46	0
„Hrana je tvoj priatelj“	0	1	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0
„Učimo jesti zdravo“ (vrtići)	0	0	0	0	0	8	0		0	0	0	0	181	0
„Zdravlje mozga“	0	0	0	4	1	1	0	0	0	0	84	21	21	0
Ovisnost o internetu	0	0	0	0	0	11	0	0	0	0	0	0	260	0
Komunikacijske vještine	0	0	0	0	0	4	3	0	0	0	0	0	51	80
„Susret s krpeljima“	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	34	0
„Dijabetes – recimo NE predrasudama“	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	42	21	0	0
„Biti drugačiji“ („Učimo prihvaćati različitost“)	0	0	0	0	7	18	0	0	0	0	0	147	357	0
Ukupno	3	34	34	34	36	85	17	63	714	714	714	901	1.900	373

## INTERAKTIVNE EDUKACIJE ZA MLADE – KNJIŽEVNO ZDRAVSTVENE RADIONICE

U radu s osjetljivim i rizičnim populacijskim skupinama razvijene su i zdravstveno-književne radionice za mlade. Radionice su koncipirane tako da književnik/autor predstavi knjigu koja je tematikom vezana za rizična ponašanja/probleme mladih, a liječnik s psihoterapijskom edukacijom odrađuje s učenicama stručni i psihološki dio teme. Emocionalno prorađivanje i pamćenje daleko je snažnije od isključivo kognitivnog te su zbog toga upravo ovakvi koncepti učinkoviti kao metoda u promicanju zdravlja. U 2020. godini ovim programom obuhvaćeno je 685 učenika (Tablica 2):

*Tablica 2 – Književno-zdravstvene radionice u 2020. godini*

Tema radionice	Broj radionica	Obuhvat
Knjiga i mladi	1	150
Ekologija i zdravlje	1	45
Zdravlje kroz knjigu	1	220
Učimo prihvati različitost	4	180
Stvaranje zdravijeg okruženja	1	90
Ukupno	8	685

## EDUKACIJA EDUKATORA

Djelatnošću promicanja zdravlja provodi se i edukacija edukatora zdravstvenih djelatnika (liječnici, medicinske sestre), njegovatelja, nastavnika i knjižničara.

U 2020. godini, U Programu „Komunikacija s osobama oboljelim od Alzheimerove i drugih demencija“ (nositelj programa: Služba za javnozdravstvenu gerontologiju i Gradski ured za zdravstvo) održane su četiri radionice vezane za suočavanje sa strahom i stresnim situacijama u radu“ s obuhvatom od 80 polaznica (medicinske sestre u domovima za starije i nemoćne osobe Grada Zagreba).

U Projektu „Prom Lom“ (nositelj *Dom zdravlja – centar*), s ciljem osnaživanja liječnika obiteljske medicine u promicanju zdravlja u svakodnevnom životu, održana je radionica: „Strategije i metode suočavanja sa stresom-KBT pristup“ za liječnike obiteljske medicine Grada Zagreba.

## EDUKACIJA BUDUĆIH ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA O PRIMJERENOJ KOMUNIKACIJI S OSOBAMA S INVALIDITETOM

Provjeda programa „Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom“ odvijala se tijekom 2020. godine uz sudjelovanje budućih zdravstvenih djelatnika – studenata na Zdravstvenom veleučilištu. Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba. Održano je osam edukativnih zdravstvenih predavanja tijekom 2020. godine uz obuhvat od 118 studenata. Tijekom interaktivne edukacije prezentirani su načini ostvarivanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom. Posebna pozornost usmjerena je na pružanje podrške te različitim aspektima rada s osobama s invaliditetom u uvjetima pandemije COVID-19 virusa. U Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ održano je predavanje i radionica „Pristupačnost osobama s invaliditetom“ namijenjeno svim zaposlenicima s ciljem pružanja doprinosu načelu jednakih mogućnosti i nediskriminacije u okviru provedbe horizontalnih aktivnosti u sklopu projekta Zavoda – Centra za sigurnost i kvalitetu hrane (KK.01.1.1.02.0004.).

## SAVJETOVANJA – PROMICANJE ZDRAVLJA I ZDRAVI STILOVI ŽIVOTA

Djelatnost promicanja zdravlja uključuje individualna zdravstvena savjetovanja prema principima kognitivno-bihevioralne terapije, edukacijsko-rehabilitacijskih i kinezioloških metoda. U 2020. godini pruženo je ukupno 469 savjetovanja (Tablica 3), od čega 60 individualnih prema kognitivno-bihevioralnoj terapiji, 115 kratkih/kognitivno-bihevioralnih, 45 edukacijsko-rehabilitacijskih i 67 kinezioloških savjetovanja (146 kratkih edukacijsko-rehabilitacijskih/informiranja i 36 kratkih savjetovanja za tjelesnu aktivnost). Najčešće teme savjetovanja bile su povezane s novonastalim životnim okolnostima tijekom epidemije: suočavanje sa strahom, tjeskobna raspoloženja, strukturiranje vremena, upravljanje emocijama, reguliranje spavanja, prilagodba na promjene, ali i na rizična i zdravstveno štetna ponašanja (pušenje, alkohol), postizanje i održavanje samopouzdanja, teškoće u komunikaciji, učenje asertivnih oblika ponašanja, poremećaji u obiteljskim, profesionalnim i osobnim odnosima te prilagodbu prehrambenih navika i prilagodbu provedbe tjelesne aktivnosti.

Radi prilagodbe propisanim epidemiološkim mjerama, u 2020. godini je dio savjetovanja proveden *on-line*, odnosno putem otvorenih telefonskih linija.

*Tablica 3 – Savjetovanja-promicanje zdravlja i zdravi stilovi života*

Vrsta savjetovanja	Broj savjetovanja
Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika)	60
Savjetovanje – promicanje zdravlja (KBT tehnika)/kratko	115
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja	45
Edukacijsko-rehabilitacijska savjetovanja/informiranje	146
Savjetovanja – tjelesna aktivnost	67
Savjetovanja – tjelesna aktivnost/kratka	36
Ukupno	469

#### *PROGRAM VJEŽBANJE NA RADNOM MJESTU*

Provodenjem preventivnih zdravstvenih postupaka koje uključuju više tjelesne aktivnosti i usvajanje zdravih životnih navika moguće je prevenirati niz kroničnih nezaraznih bolesti i poboljšati kvalitetu života. To je već neko vrijeme prepoznato od brojnih velikih korporacija i ustanova koje omogućuju svojim djelatnicima tjelesno vježbanje u svrhu povećanja radne sposobnosti i produktivnosti. Kao primjer dobre prakse u 2019. godini započet je program „Vježbanje na radnom mjestu – aktivno provođenje pauze“ u okviru kojega zaposlenici pod stručnim vodstvom kineziologa, u dogovorenim terminima, vježbaju specifični i strukturirani program vježbi (Tablica 4). Ova aktivnost dio je primarne prevencije koja se provodi na radnom mjestu, a uz povećanje produktivnosti, unaprjeđuje i usvajanje pozitivnih zdravstvenih navika i izvan radnog vremena te podiže razinu zadovoljstva i sreće zaposlenika.

U 2020. održano je 19 radionica s obuhvatom od 285 djelatnika. Radi poštivanja epidemioloških mjera program se provodio samo u prva dva mjeseca kalendarske godine.

*Tablica 4 – Program „Vježbanje na radnom mjestu – aktivno provođenje pauze“*

Program	Broj aktivnosti u 2020.	Obuhvat
Vježbanje na radnom mjestu	19	285

**E-ČASOPIS ZDRAVLJE ZA SVE**

Program e-časopisa Zdravlje za sve započeo je 2012. godine. Ukupno je objavljeno 15 brojeva časopisa, od čega u 2020. godini jedan broj na temu: „Zdravlje i stariji“. „Svaki broj časopisa posvećen je određenoj javnozdravstvenoj temi i objedinjuje sve djelatnosti Zavoda. Dosadašnje teme časopisa bile su: „Zdravlje žena“, „Okoliš i zdravlje“, „Bolesti ovisnosti“, „Prevencija raka vrata maternice“, „Zdravlje kože“, „Prevencija i mentalno zdravlje“, „Maligne bolesti“, „Kardiovaskularno zdravlje“, „Infektivne bolesti“, „Prehrana i zdravlje“, „Tjelesna aktivnost i zdravlje“, „Reprodiskutivno zdravlje“, „Nejednakosti u zdravlju“ i „Promicanje zdravlja“.

Cilj je časopisa educirati građane o rizičnim čimbenicima za zdravlje, mogućnostima pozitivnog zdravstvenog ponašanja i smanjenja rizičnih čimbenika, kao i informirati ih o novim spoznajama iz područja zdravlja.

**PROGRAM KALENDAR ZDRAVLJA**

Program *Kalendar zdravlja* podrazumijeva obilježavanje dana posvećenih specifičnim javnozdravstvenim problemima i događanjima povezanim s aktualnom zdravstvenom temom. Kalendar zdravlja odnosi se na objavu tekstova na internetskim stranicama Zavoda, na vanjskim portalima i u tiskovinama. Povezan je s *Kalendarom zdravlja* Svjetske zdravstvene organizacije te trenutačno definiranim europskim i nacionalnim danima posvećenim određenim javnozdravstvenim temama.

U 2020. godini objavljeno je 95 tekstova posvećenih zdravstvenim temama. Kontinuirano su se objavljivali tekstovi u tiskovinama (*Večernji list*, *Jutarnji list*, *Adiva plus*, *Vaše zdravlje*, *24 sata*, *Gloria*, *Dijabetes* te brojni zdravstveni i nezdravstveni portali).

## MEDIJSKI ISTUPI

Komunikacija s građanima i edukacija putem medijskih kanala jedna je od metodologija koje se upotrebljavaju u promicanju zdravlja. Ciljna skupina ovog načina edukacije i komunikacije je opće stanovništvo, ali i osjetljive i rizične populacijske skupine.

U 2020. godini sudjelovali smo u 20 radijskih i televizijskih emisija s različitim temama iz područja promicanja zdravlja.

## PROGRAM UNAPRJEĐENJA ZDRAVLJA PRIPADNIKA ROMSKE NACIONALNE MANJINE

Program je realiziran u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba, provedba programa je modificirana sukladno epidemiološkoj situaciji (COVID-19). Cilj programa je educiranje pripadnika romske nacionalne manjine koji žive na području Zagreba o zdravstvenim temama i rizičnim čimbenicima te im približiti spektar zdravstvenih usluga koje Zavod pruža. U okviru programa provode se edukativna predavanja. Predavanja provode liječnici, edukacijski rehabilitator, medicinske sestre, nutricionist i kineziolozi. Teme edukativnih predavanja namijenjenih pripadnicima romske nacionalne manjine bile su sljedeće: prilagodbe na nove životne navike tijekom pandemije COVID-19 – zdravi stilovi života, pružanje informacija o COVID-19, preporuke i mjere za sprječavanje i suzbijanje epidemije COVID-19 uz savjetovanje, upoznavanje s pravima iz zdravstvenog života, reproduktivno i spolno zdravlje djevojaka i žena, informiranje o pravilnoj prehrani i tjelovježbi, te preventivni mamografski pregled. Osim toga, građane se educira edukativnim tematski izrađenim materijalima letcima i brošurom „Savjeti za zdravlje“. U 2020. godini održana su edukativna predavanja uz savjetovanje u četiri različita termina na četiri lokacije uz obuhvat od 87 pripadnika romske nacionalne manjine.

## NACIONALNI PROGRAM ŽIVJETI ZDRAVO

Programi i aktivnosti Nacionalnog programa *Živjeti zdravo* usmjereni su na poboljšanje zdravlja cijele populacije jer djelovanjem u lokalnoj zajednici nastoje informirati, educirati i senzibilizirati građane svih dobnih skupina o pozitivnim aspektima zdravih načina življenja. Program je na nacionalnoj razini izradio Hrvatski zavod za javno zdravstvo. Sadrži pet sastavnica (podprojekata)

*Zdravstveno obrazovanje, Zdravlje i tjelesna aktivnost, Zdravlje i prehrana, Zdravlje i radno mjesto te Zdravlje i okoliš.* Ciljna su populacija Nacionalnog programa djeca i mladi, osobe srednje i starije dobi te osobe s povećanim bihevioralnim i biomedicinskim čimbenicima rizika. Program provode županijski zavodi za javno zdravstvo. Odjel za promicanje zdravlja provodi ovaj program na području Grada Zagreba.

Tijekom 2020. godine u okviru potprojekta Mentalno zdravlje – „Pomozi Da“, održane su četiri radionice (edukacija edukatora) s obuhvatom od 80 sudionika.

U okviru potprojekta *Zdravlje i okoliš (Volonteri u parku)* organizirano je i provedeno deset događanja (radionica u gradskim parkovima, dječjim vrtićima, on line edukacija u osnovnim školama, udrugama i gradskim knjižnicama na kojima je sudjelovalo ukupno 320 osoba (Tablica 5).

U okviru javnozdravstvene akcije *Hodanjem do zdravlja* održano je 39 akcija s obuhvatom od 780 osoba (Tablica 5).

*Tablica 5 – Nacionalni program „Živjeti zdravo“*

Aktivnost/modul/podmodul	Broj aktivnosti	Obuhvat
„Hodanjem do zdravlja“	39	780
Volonteri u parku	10	320
„Pomozi Da“ (edukacija edukatora)	4	80
Ukupno	38	1.180

#### SURADNJA S UDRUGAMA

Djelatnost promicanja zdravlja uključuje i rad s udrugama civilnog društva i nevladina sektora.

U suradnji s Udrugom za prevenciju prekomjerne težine, Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba i Domom zdravlja Zagreb – Centar već niz godina provodi se program *Edukacijom do zdravlja i kvalitetnijeg života*. Program je namijenjen osobama s prekomjernom tjelesnom masom ili pretilošću koje žele smanjiti tjelesnu masu i spriječiti zdravstvene posljedice, ali i svim građanima koji žele unaprijediti svoje zdravstvo. U okviru programa održavaju se zdravstvene, psihološke i motivacijske radionice, provjera zdravstvenog statusa građana (mjerenje tjelesne mase, tlaka, šećera i kolesterola). Pruža se i cjelodnevna

dostupnost savjeta nutricionista te vježbanje pod nadzorom kineziologa. Uz radionice se održavaju i tematski prilagođena predavanja stručnjaka.

U 2020. u organizaciji Odjela za promicanje zdravlja i Udruge za prevenciju prekomjerne težine i Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba održan je simpozij „Debljina – uzroci, posljedice, prevencija i liječenje: Gubimo li bitku s debljinom?“

Također, sudjelovali smo u simpoziju Hrvatske udruge patronažnih sestara sa predstavljanjem projekta (Europski socijalni fond)-„Snažna patronažna“.

U 2020. godini ostvarena je i suradnja u sklopu projekta „Uključivanje gluhe djece i mladeži u redovni sustav sporta“ u suradnji s Hrvatskim sportskim savezom gluhih. Održana su predavanja/radionice „Suočavanje djece sa strahom i novim izazovima - COVID 19“ i „Stigmatizacija osoba s oštećenjem sluha“ uz simultano prevođenje na znakovni jezik.

Promicanje zdravlja surađuje i s Udrugom *Probion* (Udruga studenata Prehrambeno-biotehnološkog fakulteta), Centrom za poremećaje hranjenja BEA, Udrugom *Sve za nju*, Udrugom za prevenciju prekomjerne težine, Udrugom *Lijepa naša*, Udrugom *Zdravlje na radnom mjestu*, Udrugom za podršku osobama s intelektualnim teškoćama Grada Zagreba, udrugama Roma Grada Zagreba, Društвom za športsku rekreaciju *Trnje*, Hrvatskim savezom sportske rekreacije *Sport za sve*, Zagrebačkim dijabetičkim društvom, Hrvatskom udrugom za bolesti štitnjače, Hrvatskom udrugom za epilepsiju, Udrugom *Inspiro* (Udruga osoba s transplantiranim plućima), Savezom izviđača *Zagreb* te Društвom sportske rekreacije *Superkid*. Također je realizirana i partnerska suradnja s Hrvatskim crvenim križem i Društвom Crvenog Križa Grada Zagreba.

Suradnja s udrugama počiva na odabiru javnozdravstvenih prioriteta te sadržaja i ciljeva rada udruga koji podrazumijevaju pozitivan utjecaj na psihičko i fizičko zdravlje pojedinca, rizičnih i osjetljivih skupina i općeg stanovništva. Suradnja se odvija zajedničkim javnozdravstvenim aktivnostima: edukacija populacije (organiziranje stručnih skupova, simpozija, tribina, radionica), izrada tiskanih materijala, organizacija i održavanje javnozdravstvenih akcija, medijski projekti, edukacija edukatora i stručno-metodološka pomoć.

## SNAŽNA PATRONAŽNA – KOMUNIKACIJSKI TRENING U PODRUČJU PROMICANJA ZDRAVLJA I PREVENCIJE BOLESTI – PROJEKT EUROPSKOG SOCIJALNOG FONDA

U okviru Poziva Promocija zdravlja i prevencija bolesti – faza 1 (Operativni program Učinkoviti ljudski potencijali 2014. – 2020., Europski socijalni fond) početkom 2020. potpisani je ugovor o financiranju i početku odobrenog projekta „Snažna patronažna – komunikacijski trening u području promicanja zdravlja i prevencije bolesti“ (glavni koordinator projekta: prof. prim. dr. sc. Branko Kolarić, specijalist epidemiologije, voditelj provedbe edukacije i izrade edukativnih materijala: Ana Puljak, dr. med., spec. javnog zdravstva, voditelj upravljanja projektom: Martina Bago, mag. pharm.). Projekt obuhvaća javnozdravstvene prioritete kroz provođenje primarne i sekundarne prevencije kardiovaskularnih i malignih bolesti, postizanje većeg odaziva na nacionalne preventivne programe te unapređenje procijepljenosti populacije. Sadrži četiri osnovne odrednice: stručno-edukativni rad na javnozdravstvenim prioritetima, edukaciju patronažnih medicinskih sestara o metodologijama uspješnog komuniciranja mjera promicanja zdravlja prema korisnicima zdravstvene zaštite, trening usvajanja otpornosti na stres kod djelatnika/patronažnih sestara u svakodnevnom radu i trening asertivnosti u komunikaciji s korisnicima zdravstvene zaštite.

Ciljne skupine su medicinske sestre patronažne djelatnost: 120 sestara patronažne djelatnosti koje su u trajnom kontaktu s korisnicima zdravstvene zaštite. Krajnja ciljna skupina je populacija Grada Zagreba: opća populacija; rizične i osjetljive skupine populacije.

Provoditelji aktivnosti su: liječnici specijalisti javnog zdravstva, epidemiologije i psihijatrije, magistri kineziologije, magistra nutricionizma, psiholozi, socijalni pedagozi i medicinske sestre.

Očekivani dugoročni rezultati: usvajanje vještina asertivne komunikacije, vještina suočavanja sa stresom u svakodnevnom radu, vještina uspješnog komuniciranja mjera promicanja zdravlja patronažnih sestara te podizanje razine osviještenosti krajnjih korisnika o rizičnim čimbenicima pojave kardiovaskularnih i malignih bolesti, usvajanje zdravih stilova života šire populacije, povećanje udjela procijepljenosti populacije i veći odaziv na preventivne nacionalne programe.

Tijekom 2020. godine, povodom Svjetskog dana zdravlja, predstavljen je projekt, a provedene su i aktivnosti informiranja, aktivnosti vezane za vidljivosti projekta, izrada edukativnih materijala te organizacija edukacije.

Odlukom Stožera civilne zaštite RH, na dan 23. 3. 2020. godine, Odjel za promicanje zdravlja uključen je u provođenje aktivnih epidemioloških mjera i zdravstveni nadzor nad domovima za starije osobe na području Grada Zagreba te nadzor nad primjenom službenih uputa za sprječavanje i suzbijanje epidemije COVID-19.



8.

PREVENTIVNI  
PROGRAMI RANOG  
OTKRIVANJA  
MALIGNIH BOLESTI





## 8. Preventivni programi ranog otkrivanja malignih bolesti

### 8.1. Programi ranog otkrivanja raka dojke

Sukladno svjetskim i europskim trendovima i u Republici Hrvatskoj i u Gradu Zagrebu, rak dojke jedno je od vodećih sijela raka u žena po učestalosti i smrtnosti. U posljednjih desetak i više godina uloženi su značajni zdravstveni i finansijski resursi u preventivno djelovanje, tj. u rano otkrivanje raka dojke, da bi se u godinama koje slijede smanjila smrtnost, ali i pobol od ove bolesti.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi aktivnosti povezane s ranim otkrivanjem raka dojke u okviru dvaju preventivnih Programa koji se međusobno dopunjaju:

1. Program preventivne mobilne mamografije i
2. Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke za Grad Zagreb.

U oba programa metoda probira jest visokokvalitetna mamografija s dvostrukim očitanjem. Mamografija je nezamjenjiva slikovna dijagnostička metoda u otkrivanju malignih bolesti dojke. Kada se rak dijagnosticira u ranom stadiju, petogodišnje preživljavanje ostvaruje se u 96% slučajeva, a kod proširene bolesti u 21%. Mamografija otkriva rak dojke u prosjeku dvije godine ranije no što ga žena sama može napisati, a također otkriva rak koji je premalen da bi se utvrdio kliničkim pregledom. Probirom svake ili pak svake druge godine, moguće je prevenirati 17% svih smrti od raka dojke kod žena u dobi od 40 do 49 godina i oko 30% smrti u žena starijih od 50 godina.

#### PROGRAM PREVENTIVNE MOBILNE MAMOGRAFIJE

Program preventivne mobilne mamografije u Gradu Zagrebu započeo je s besplatnim mamografskim pregledima žena u dobi od 45 do 65 godina sredinom 2004. godine. Uvođenjem Nacionalnog programa krajem 2006. godine, čija su ciljna populacija žene u dobi od 50 do 69 godina, program se mijenja i prilagođava potrebama zagrebačke populacije. Danas je isti namijenjen ženama u dobi od 40 do 49 godina, kao i onima starijim od 69 godina koje nemaju uočljivih problema s dojkama, koje nikad nisu bile na mamografiji ili im je posljednji mamografski nalaz bio uredan.

U Zagrebu, prema popisu iz 2011. godine, živi oko 230.000 žena u dobi od 40 i više godina, od kojih gotovo 118.000 (51,2%) zbog životne dobi nije uključeno u Nacionalni program.

Ciljevi programa:

- otkrivanje raka dojke u početnom stadiju, u što većem udjelu
- dugoročno smanjenje smrtnosti od raka dojke
- stvaranje navike kod žena za potrebom preventivnih pregleda.

Program preventivne mobilne mamografije provodi se u dvjema mamografskim jedinicama od kojih je jedna mobilna te se pregledi provode po svim gradskim četvrtima u Zagrebu. Na taj način „mamograf dolazi ženi, a ne žena mamografu“. Potrebno je naglasiti da mamografsko vozilo, osim rada po gradskim četvrtima, radi i na ostalim unaprijed dogovorenim lokacijama kako bi se maksimalno izašlo u susret zaposlenim ili starijim ženama.

Žene se putem plakata, medija i društvenih mreža obavještava o terminu boravka pokretne mamografske jedinice u njihovoј četvrti. Pregled je potrebno unaprijed telefonski dogоворити. Isti se prema zakazanim terminima obavljaju radnim danom od 8:30 do 15:00 sati. Za pregled nije potrebna liječnička uputnica, kao ni zdravstveno osiguranje te je besplatan za sve stanovnice Grada Zagreba.

Prilikom dolaska na mamografiju žena mora potpisati izjavu o suglasnosti te ispuniti obrazac s osobnim podacima.

Po obavljenom snimanju, obrasci i mamografske snimke dostavljaju se liječnicima specijalistima radiologije na dvostruko očitavanje. Mamografske snimke, nalazi i eventualne daljnje upute, poštom se dostavljaju pregledanim ženama u roku od mjesec dana od pregleda. Mamografski nalazi i preporuke upisuju se u računalni program koji je usporediv s programom Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka dojke.

Od početka provedbe programa pa do kraja 2020. godine pregledano je 49.869 žena. Tijekom 2020. godine provedeno je 1.003 mamografska pregleda (Tablica 1).

*Tablica 1 – Prikaz obavljenih mamografija po mamografskom nalazu od 1. siječnja do 31. prosinca 2020. godine*

Dobna skupina	Broj pregleda	Mamografski nalaz*							
		BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
		Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
< 50	679	11	1,62	552	81,30	113	16,64	3	0,44
70+	324	4	1,23	236	72,83	74	22,84	10	3,09
Ukupno	1.003	15	1,50	788	78,56	187	18,64	13	1,30

\* Za označavanje mamografskih nalaza upotrebljava se **klasifikacija BI-RADS** (koju je razvio American College of Radiology) i označava se stupnjevima od **0** do **5**.

*BI-RADS 0 – neodređen nalaz – potrebne su dodatne pretrage da bi se ustanovila priroda promjene.*

*BI-RADS 1 – uredan nalaz.*

*BI-RADS 2 – benigan nalaz.*

*BI-RADS 3 – vjerojatno benigan nalaz – rizik od maligniteta manji je od 2%, potreban UZV ili kontrolno mamografsko snimanje i pregled u roku od šest mjeseci.*

*BI-RADS 4 – suspektna promjena – rizik od maligniteta iznosi 2 – 94%, odmah potrebna daljnja citološka ili patohistološka obrada da bi se dokazala priroda prikazane promjene.*

*BI-RADS 5 – visoko suspektno maligna promjena – rizik od maligniteta veći je od 94%, potrebno je hitno upućivanje kirurgu.*

Kako je jedan od ciljeva Programa i podizanje svijesti žena o potrebi mamografskog snimanja te stvaranje navike redovitih pregleda tijekom života, potrebno je naglasiti da je 19.826 žena obuhvaćenih tim Programom kroz isti obavilo svoju prvu mamografiju, što čini gotovo 40% od ukupno snimljenih žena (Tablica 2).

*Tablica 2 – Preventivna mobilna mamografija, udio prvih mamografija u razdoblju od 2004. do 2020. godine*

Godina provedbe	Broj mamografija	Prva mamografija	
		Broj	Udio (%)
2004.	4.332	1.740	40,2
2005.	5.596	1.988	35,5
2006.	5.211	1.928	37,0
2007.	4.281	1.999	46,7
2008.	4.196	2.078	49,5
2009.	4.289	1.898	44,3
2010.	3.181	1.542	48,5
2011.	2.177	963	44,2
2012.	1.973	444	22,5
2013.	2.096	1.070	51,0
2014.	1.808	752	41,6
2015.	2.103	824	39,2
2016.	1.804	704	39,0
2017.	1.809	525	29,0
2018.	2003	555	27,7
2019.	2007	523	26,1
2020.	1003	293	29,2
Ukupno	49.869	19.826	39,8

U sklopu Programa preventivne mobilne mamografije kontinuirano se provodi i edukacija žena u malim skupinama budući da na mamografiju dolaze u unaprijed dogovoren vrijeme, u skupinama od po pet žena. Nakon predstavljanja, ing. med. radiologije svakoj skupini održi kratko predavanje o značaju mamografije. Ženama se pritom objasni tijek mamografskog snimanja, kao i eventualna bolnost pretrage, što je neobično važno za žene koje su prvi put na mamografiji, radi pozitivnog iskustva i stvaranja navike redovitog pregleda tijekom života.

Kako svi navedeni podaci govore u prilog potrebi provođenja ovakve vrste intervencije i u budućem razdoblju, Program se nastavlja i u 2021. godini.

#### NACIONALNI PROGRAM RANOG OTKRIVANJA RAKA DOJKE U ZAGREBU

Nacionalni program ranog otkrivanja raka dojke u Zagrebu započeo se provoditi krajem 2006. godine, a njegovu ciljnu dobnu skupinu čine žene u dobi od 50 do 69 godina. U Zagrebu ukupan broj žena ciljne dobne skupine, prema podacima HZZO-a i MUP-a, iznosi 125.987, što čini oko 20% ukupnog broja žena te dobi u Hrvatskoj. Upravo taj veliki broj žena, više od petine ciljne populacije cijelokupnog Programa, čini specifičnost Zagreba te iziskuje i određene specifičnosti u organizaciji, u pogledu prostora, djelatnika i velikog broja mamografskih lokacija.

Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ upućuje pozive za mamografsko snimanje ženama u dobi od 50 do 69 godina na kućnu adresu s točno određenim terminom pregleda i lokacijom mamografske jedinice. Uz pozivno pismo žene dobivaju *kupovnicu* za mamografsko snimanje, anketni upitnik koji trebaju ispuniti te odgovarajuću edukativnu brošuru. Uz navedeno se u pozivnom paketu nalazi i prazna kuverta s oznakom „plaćeni odgovor“, koja služi za slanje RTG slika i mamografskog nalaza ženama na kućnu adresu. Pri pozivanju se u najvećoj mjeri pokušava poštovati princip pozivanja žena u teritorijalno najbližu mamografsku jedinicu.

Za potrebe provedbe i unaprjeđenja dostupnosti Programa ciljnoj populaciji u Nastavnom zavodu otvoren je besplatni telefon 0800 200 166 te zajednički besplatni broj nacionalnih programa 0800 85 86.

Tijekom 2020. provodio se šesti ciklus Nacionalnog programa. Zaključno s 31. prosinca 2020. godine u okviru programa pozvano je 106.894 žena, a zaključno s 31. prosinca 2020. godine odazvalo se njih 55,2 % (Tablica 3).

*Tablica 3 – Broj pozvanih žena i udio odazvanih žena na mamografiju u Gradu Zagrebu u okviru šestog ciklusa, na dan 31. prosinca 2020. godine*

Godište (četvrti ciklus)	Broj poslanih poziva	Broj primljenih poziva	Odazvane žene				
			Snimljene	Obavile mamografiju u posljednjih 12 mj.	Imaju Ca ili su u tretma nu	Ukupno	
						Broj	Udio (%)
1950. – 1969.	106.894	97.867	44.872	5.938	3.185	53.9 95	55,2

U šestom ciklusu probira, zaključno s 31. prosinca 2020., broj sumnjivih mamografskih nalaza (BIRADS 4 i 5) iznosi 487 ili 1,1% (Tablica 4).

*Tablica 4 – Broj i udio nalaza prema klasifikaciji BI-RADS, četvrti ciklus na dan 31. prosinca 2020. godine*

Broj mamografija	Mamografski nalaz							
	BI-RADS 0		BI-RADS 1+2		BI-RADS 3		BI-RADS 4+5	
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
44.185	2.528	5,7	36.996	58,4	4.174	9,5	487	1,1

## 8.2. Program ranog otkrivanja raka debelog crijeva

Prema posljednjim dostupnim podacima u Zagrebu se na godišnjoj razini bilježi više od 650 novooboljelih osoba obaju spolova od raka debelog crijeva (stopa 76/100.000). Rak debelog crijeva u Zagrebu je na trećem mjestu po učestalosti (iza raka pluća i dojke), dok je s više od 390 umrlih (50/100.000) na drugom mjestu po smrtnosti od raka (iza raka pluća). U Zagrebu, kao i u Hrvatskoj te svijetu, posljednjih se desetljeća bilježi porast broja novooboljelih i umrlih od ove bolesti. Sukladno podacima i današnjim saznanjima smatra se da je jedan od

osnovnih razloga kontinuirano visoke smrtnosti postavljanje dijagnoze raka debelog crijeva u uznapredovanoj fazi bolesti. S druge pak strane 80 do 95% bolesnika s karcinom debelog crijeva može se izlječiti ukoliko se dijagnoza bolesti postavi u ranom stadiju i ispravno liječi. Organizirani probir je dokazano učinkovita metoda ranog otkrivanja raka debelog crijeva te uz primjeren odaziv, ima za cilj značajno smanjenje smrtnosti. Kako se 90% svih novoootkrivenih slučajeva raka debelog crijeva javlja u dobi iznad 50 godina, kvalitetan probir u toj dobi može u određenom razdoblju reducirati mortalitet za 12 do 33%.

Nacionalni program ranog otkrivanja raka debelog crijeva u Zagrebu se počeo provoditi u studenom 2007. godine, obuhvaća stanovništvo oba spola u dobi od 50 do 74 godine života. Na kućne adrese šalju se pozivi/pristanci na sudjelovanje, a potom onima koji izraze suglasnost i testovi za otkrivanje oku nevidljivih tragova krvarenja iz sluznice crijeva. Testovi se s uzorkom u priloženoj vrećici i kuverti šalju poštom (plaćeni odgovor) u Zavod, gdje se provodi testiranje na okultno krvarenje u stolici. Osobe s pozitivnim nalazom naručuju se na kolonoskopski pregled radi utvrđivanja uzroka krvarenja. Poziv na kolonoskopiju s točnim datumom, satom i mjestom dogovorenog pregleda, upute za pripremu te *kupovnica* šalju se na kućnu adresu osobe s pozitivnim nalazom uz istovremeno slanje obavijesti njezinom izabranom liječniku obiteljske medicine.

Tijekom 2020. godine provodio se četvrti ciklus Programa. Zaključno s 31. prosinca 2020. u 4. ciklusu ukupno je poslano 219.644 prvih poziva i 61.222 testna kompleta. U istom razdoblju u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ zaprimljena su 32.434 povratna testa, a s obzirom na to da su 17 uzorka bila neispravna, 32.417 uzorka testirano je na krv u stolici. Nalaz je bio pozitivan kod 1.148 osoba (3,5%), što je u skladu s očekivanim udjelom pozitivnih (do 5%) (Tablica 5).

Svi pozitivni pacijenti naručeni su na kolonoskopiju. Preliminarna procjena ukupnog odaziva ciljne populacije je 36,8, a odaziva na testiranje 27,9%.

Tablica 5 – Četvrti ciklus Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka debelog crijeva, Grad Zagreb, zaključno s 31. 12. 2020.

Županija/grad, godina	Pošlano prvih poziva	Primjeno odgovora			Postalih kompletata testova	Primjeno kuverti s uzorcima	Uzorci stolice						
		Ukupno	Žele testiranje	(%)			Ukupno	Neispravno	Obradeno	Pozitivno			
							Broj	(%)	Broj	(%)	Broj		
Zagreb, 1945.	5.827	2.114	1.893	89,5	1.893	1.331	70,3	1.331	0	1.331	48	3,7	
Zagreb, 1946.	7.268	2.858	2.531	88,6	2.531	1.746	69,0	1.746	0	1.746	68	3,9	
Zagreb, 1947.	7.889	3.040	2.731	89,8	2.731	1.861	68,1	1.861	0	1.861	89	4,8	
Zagreb, 1948.	8.117	3.127	2.809	89,8	2.809	1.929	68,7	1.929	1	1.928	72	3,7	
Zagreb, 1949.	9.004	3.356	3.058	91,1	3.058	2.009	65,7	2.009	0	2.009	64	3,2	
Zagreb, 1950.	8.917	3.213	2.894	90,1	2.894	1.974	68,2	2.894	2	2.892	95	4,8	
Zagreb, 1951.	8.693	2.998	2.667	89,0	2.667	1.027	38,5	1.027	0	1.027	58	5,7	
Zagreb, 1952.	9.561	3.370	3.070	91,1	3.070	1.969	64,1	1.969	0	1.969	121	6,2	
Zagreb, 1953.	9.522	3.058	2.787	91,1	2.787	64	2,3	64	0	64	4	6,3	
Zagreb, 1954.	96	96	79	82,3	79	52	65,8	52	0	52	1	1,9	
Zagreb, 1955.	128	128	109	85,1	109	88	80,7	88	0	88	10	11,4	
Zagreb, 1956.	150	150	127	84,7	127	98	77,2	98	0	98	12	12,2	

Županija/grad, godina	Poslano prvih poziva	Primljeno odgovora			Poslanih kompletata testova	Primljeno kuverti s uzorcima	Uzorci stolice				Pozitivno	
		Ukupno	Žele testiranje	(%)			Ukupno	Neispravno	Obrađeno	Broj	(%)	
Zagreb, 1957.	9.844	2.632	2.384	90,6	2.384	86	3,6	86	0	86	6	7,0
Zagreb, 1958.	10.185	3.250	2.921	89,9	2.921	1.488	50,9	1.488	3	1.485	49	3,3
Zagreb, 1959.	10.376	3.050	2.712	88,9	2.712	1.402	65,3	1.402	0	1.402	50	3,6
Zagreb, 1960.	10.512	3.501	3.177	90,7	3.177	1.715	54,0	1.715	1	1.714	42	2,5
Zagreb, 1961.	10.705	3.551	3.005	84,6	3.005	1.680	55,9	1.680	0	1.680	42	2,5
Zagreb, 1962.	10.489	3.616	3.182	88,0	3.182	1.536	48,3	1.536	1	1.535	45	2,9
Zagreb, 1963.	12.084	3.276	2.825	86,2	2.825	1.714	60,7	1.714	1	1.713	50	2,9
Zagreb, 1964.	11.983	3.209	2.814	87,7	2.814	1.660	59,0	1.660	2	1.658	58	3,5
Zagreb, 1965.	12.995	3.473	2.804	80,7	2.804	1.572	56,1	1.572	0	1.572	55	3,5
Zagreb, 1966.	13.217	3.634	3.040	83,6	3.040	1.735	57,1	1.735	1	1.734	45	2,6
Zagreb, 1967.	10.887	3.045	2.622	86,1	2.622	1.380	52,6	1.380	0	1.380	24	1,7
Zagreb, 1968.	10.563	2.969	2.595	87,4	2.595	1.269	48,9	1.269	5	1.264	16	1,3
Zagreb, 1969.	10.632	2.733	2.386	87,3	2.386	1.049	43,9	1.049	0	1.049	23	2,2

### 8.3. Program ranog otkrivanja raka vrata maternice

Nacionalni program ranog otkrivanja raka vrata maternice treći je Nacionalni program nakon Nacionalnih programa ranog otkrivanja raka dojke i debelog crijeva, koji se u Hrvatskoj započeo provoditi krajem 2012. godine.

Rak vrata maternice značajan je javnozdravstveni problem u svijetu i kod nas. Brojevi novooboljelih i umrlih od određene bolesti jedan su od kriterija za procjenu veličine javnozdravstvenog problema te bolesti. U Hrvatskoj godišnje već duži niz godina bilježimo oko 320 novooboljelih i više od 120 umrlih žena. 2/3 novooboljelih žena mlađe je od 60 godina. Po pojavnosti rak vrata maternice je drugo sijelo raka žena u dobi 40 do 49 godina te treće sijelo žena u dobi 30 – 39 godina.

#### RAK VRATA MATERNICE I HPV-E

Rak vrata maternice uzročno je povezan s HPV infekcijom (*Humani papilomavirus visokog rizika*). Ono što rak vrata maternice čini drugačijim od ostalih vrsta novotvorina upravo je ta povezanost, uz uvođenje mehanizma pristupa prevenciji i liječenju ove bolesti kao infektivno neoplastičnoj bolesti. Prof. Harald zur Hausen za to otkriće dobio je 2008. godine Nobelovu nagradu. Cijepivši svoju unuku svijetu je posao simboličnu poruku osobnim primjerom, potvrdivši tvrdnju „Nema raka vrata maternice bez infekcije HPV-om, Humanim papilomavirusom visokog rizika“.

HPV je virus koji se kod ljudi pojavljuje u više od stotinjak formi (160 tipova), a svega nekoliko nosi visok rizik za razvoj raka (dominantno tip 16 i 18). U kontakt s infekcijom dolazi velika skupina mladog, ali i odraslog stanovništva (do 90% populacije). Prenosi se spolnim putem preko zaražene kože genitalne regije i sluznice (šire regije) tako da sam prezervativ nije dovoljna zaštita u borbi protiv ovog infektivnog agensa. Virus u organizmu može biti prisutan dugi niz godina prije nego se aktivira. Pad imuniteta uz loše stilove života (pušenje, pretilos, nepravilna i neredovita prehrana i stres) uz genetsku predisponiranost kod određenih osoba za prijemčivost virusa, rizični su faktori za aktivaciju virusa. 90% osoba koji dođu u doticaj s virusom mehanizmima obrane organizma eradiciraju virus dok u preostalih 10% započinje razvoj predkanceroznih lezija.

Protiv virusnih infekcija nema učinkovitih mehanizama eradikacije kao što su to antibiotici kod bakterija. Liječe se samo posljedične razvojne forme: bradavice, kondilomi, predkancerozne i kancerozne tvorbe. Karcinom se sporo razvija, prosječno petnaestak godina uz redovitu pojavu predkanceroznih stanja (CIN I, CIN II i III). Za ranu dijagnostiku patološki promijenjenih stanica sluznice vagine, egzocervixa i endocervixa još 60-ih godina prošlog stoljeća uveden je klasični Papa test. Stoga je redoviti ginekološki pregled neophodan za otkrivanje bolesti u ranoj fazi dok promjene nisu zahvatile dublje slojeve tkiva ili proširile na okolno tkivo i limfne čvorove.

## METODE SPRJEČAVANJA NASTANKA I RANOG OTKRIVANJA

Rak vrata maternice je jedinstvena vrsta zločudne bolesti, budući su poznate vrlo uspješne i znanstveno dokazane metode sprječavanja njegova nastanka i ranog otkrivanja, a to su organizirani programi probira – Nacionalni preventivni program ranog otkrivanja raka vrata maternice, cijepljenje protiv *Humanog papiloma virusa (HPV)* te edukacija cjelokupne javnosti. Kombinacijom navedenih metoda moguće je spriječiti nastanak i razvoj u gotovo 95% slučajeva bolesti. Rak vrata maternice jedna je od rijedih novotvorina koja ako se otkrije u ranoj fazi razvoja može potpuno izlječiti, a ne samo zaliječiti.

Definirani cilj Nacionalnog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice je smanjiti pojavnost invazivnog raka vrata maternice te smanjiti smrtnost od iste bolesti. Rak vrata maternice jedna je od rijedih novotvorina koja se, ako se otkrije u ranoj fazi razvoja, može potpuno izlječiti.

Oportunistički probir Papa-testom u Hrvatskoj se provodi već šezdesetak godina. Takvim se pristupom populacija nejednako obuhvaća, pojedinim se ženama Papa-test često ponavlja, dok druge nikada ne pristupaju pregledu što je bio i jedan od razloga uvođenja organiziranog probira. Nakon potpune implementacije organiziranog programa probira očekuje se postupno ukidanje oportunističkog probira.

Glavna metoda probira – dijagnostike promjena na vratu maternice – konvencionalni je *Papa-test*. Papa-test je jednostavna, neinvazivna pretraga kojom se uzima obrisak rodnice, vrata maternice i kanala vrata maternice. Bolest se sporo razvija i potrebno je mnogo vremena da se promijenjene stanice razviju u rak. Zbog toga je interval od tri godine kod zdravih žena dovoljan da se promjene zamijete u začetku.

Od početka provođenja programa na preventivni pregled u Gradu Zagrebu ukupno je pozvano 301.366 žena. U odnosu na ostale programe probira specifičnost ovog programa je što se pored organiziranog programa probira paralelno provodi i oportunistički probir Papa-testom (redovan ginekološki pregled u sklopu djelatnosti zdravstvene zaštite žena). U Republici Hrvatskoj svaka osoba ženskog spola starija od 12 godina i osigurana pri Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje može izabrati ginekologa u primarnoj zdravstvenoj zaštiti. Značajno je istaknuti da se djelatnost ginekologije u Gradu Zagrebu ističe s najvećim udjelom specijalističkih pregleda ostvarenih u privatnim specijalističkim ordinacijama (25% svih ginekoloških pregleda). U 2020. godini ostvareno je 33.751 privatni specijalistički pregled u Gradu Zagrebu.

U Gradu Zagrebu u 2020. godini preventivne je ginekološke preglede provodio 48 specijalista ginekologa na razini primarne zdravstvene zaštite u okviru sustava HZZO-a distribuiranih na svim lokalitetima unutar Grada Zagreba. Jedanaest ginekologa djelatnici su Doma zdravlja Zagreb – Centar, osam ih radi u Domu zdravlja Zagreb – Istok, sedam u Domu zdravlja Zagreb – Zapad, jedan u Domu zdravlja MUP-a te ostalih 19 u koncesiji i uz ugovorni odnos s HZZO-om. Citološka analiza Papa-testova odvija se u 9 citoloških laboratorija: Dom zdravlja Zagreb – Centar, Dom zdravlja Zagreb – Zapad, KBC Zagreb – lokalitet Petrova, KBC Sestre milosrdnice – lokalitet Institut za tumore, KB Dubrava, KB Sveti Duh, KB Merkur, Klinička bolnica za dječje bolesti i dva privatna specijalistička citološka laboratorijska.

U 2020. godini u Hrvatskoj se uglavnom provodio oportunistički probir raka vrata maternice. Nastavljena je reorganizacija programa i priprema regionalne provedbe prve faze reorganiziranog programa ranog otkrivanja raka vrata maternice za žene u dobi od 20 do 64 godine u Virovitičko-podravskoj županiji. Predložene izmjene uključuju primarno citološko testiranje za žene u dobi 20 do 29 godina (Papa test), kotestiranje (HPV test i Papa test) za žene u dobi 30 do 34 godine, primarno testiranje na HPV za žene u dobi 35 do 64 godine te kolposkopske preglede. U planu su i izmjene prikupljanja podataka za praćenje i evaluaciju iz postojećih rutinskih prikupljenih podataka o zdravstvenim uslugama Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH-a) te nova informativna rješenja praćenja rezultata provedbe programa.

Treća subota mjeseca siječnja proglašena je Nacionalnim danom borbe protiv raka vrata maternice. 25. siječnja 2020. godine obilježen je 13. hrvatski Dan mimoza – Nacionalni dan borbe protiv raka vrata maternice. Cvijet mimoze svojom nježnošću simbolično ukazuje na važnost osvješćivanja spomenute bolesti. Cilj održane javnozdravstvene akcije na Trgu Petra Preradovića (Cvjetnom

trgu) bio je senzibilizirati javnost o važnosti edukacije, cijepljenja i ranog otkrivanja raka vrata maternice. Zdravstveni djelatnici Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ savjetovali su prisutne građanke i građane. 14. europski tjedan prevencije raka vrata maternice obilježen je u razdoblju od 20. do 26. siječnja 2020. godine.

Uz Nacionalni program veliku ulogu u borbi protiv ove bolesti ima i cjepivo protiv HPV-a. Cijepljenje je besplatno za sve djevojčice i dječake osmih razreda te za mlade do 25. godine života, sukladno raspoloživosti cjepiva, a provodi se putem Službe za školsku i adolescentnu medicinu i mreže timova liječnika školske medicine u gradu Zagrebu. Odaziv na besplatno cijepljenje protiv raka iako u značajnom porastu u odnosu na prethodne godine i dalje nije zadovoljavajući.

U Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ otvorena je linija besplatnoga telefona – 0800 200 166 na kojoj se građanke mogu informirati vezano uz provedbu Preventivnoga programa.

Kao nadstandard klasičnom Papa testu od 2014. godine u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ dostupna je i najsuvremenija dijagnostička metoda za rano otkrivanje početnih stadija raka vrata maternice – *tekućinska citologija* (LBC – *Liquid-Based Cytology*). Glavne prednosti metode su što se iz jednog uzorka brisa vrata maternice dobivaju dva testa – citološka analiza stanica i mikrobiološka analiza detekcije HPV-a visokog rizika uz rezultate testa dostupne za 7 dana. Način prikupljanja stanica je isti, no umjesto da se stanice ručno razmazuju na predmetno stakalce, ispiru se u bočicu za transport koja štiti stanice uz manji gubitak stanica od klasičnog Papa testa.

U 2021. godini provodit će se daljnja poboljšanja i razvoj programa probira, uključujući uvođenje *testiranja na prisutnost Humanog papilomavirusa* (HPV-a) koji se planira uvrstiti kao primarni test probira za žene iznad 30 godina u novom izmijenjenom ciklusu Programa.

Ključne preporuke za zaštitu od HPV-a i raka vrata maternice uključuju edukaciju o svome zdravlju, zaštitu spolnog zdravlja, cijepljenje protiv HPV-a te za žene redoviti odlazak na preventivne ginekološke preglede.



9.

PREVENTIVNI  
PREGLEDI



## 9. Preventivni pregledi

### 9.1. Preventivni pregledi rekreativnih sportaša i javnozdravstvene aktivnosti

Tijekom 2020. godine Društvo sportaša veterana i rekreativaca (DSVR) provodilo je projekt uz potporu EU-a iz programa *Erasmus+: Sport* pod nazivom *Active in sport again* uz aktivnu suradnju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“. U okviru navedenog projekta Nastavni zavod proveo je preventivni zdravstveni pregled sportaša veterana i rekreativaca. Preventivni pregledi korisnika programa provodili su se tijekom rujna 2020. godine.

#### CILJEVI I REZULTATI PROJEKTA

Glavni cilj projekta bilo je poticanje socijalne uključenosti bivših vrhunskih sportaša organiziranjem neformalnih edukativnih radionica i rekreativnih sportskih aktivnosti radi povećanja uključenosti u sustav sporta te da bi se podržala njihova ponovna aktivnost u sportu i svakodnevnom životu. Očekivani rezultat projekta bilo je ponovno uključivanje bivših vrhunskih sportaša u sportsko-rekreativne aktivnosti radi poboljšanja psihofizičkog statusa i opće kvalitete života nakon aktivne sportske karijere.

Cilj preventivnog zdravstvenog pregleda bila je zdravstveno sigurna provedba reaktivacije u sustavu vježbanja kod korisnika programa.

#### SADRŽAJ PREVENTIVNOG ZDRAVSTVENOG PREGLEDA

Preventivni zdravstveni pregled sastojao se od liječničkog pregleda i savjetovanja te nutricionističkog i kineziološkog savjetovanja (osobni podaci, opće zdravstveno stanje, obiteljska anamneza, procjena rizičnih čimbenika za kardiovaskularne bolesti, fizikalni pregled srca, pluća, trbuha i lokomotornog sustava, mjerjenje šećera u krvi, mjerjenje krvnog tlaka, elektrokardiogram (EKG) i analiza tjelesnog sastava).

Svi korisnici programa ispunili su upitnik PAR-Q (*Physical activity readiness questionnaire*) kojim se ispitala njihova zdravstvena spremnost za sudjelovanje u

programu vježbanja. Također, u skladu s rezultatima upitnika PAR-Q, korisnici su ispunili i upitnik za procjenu rizičnih čimbenika za kardiovaskularne bolesti.

U slučajevima nepravilnosti u EKG-u, odnosno kod visokog krvnog tlaka ili povišene razine šećera u krvi te u slučajevima prisutnosti znakova i simptoma ili prisutnosti bolesti, korisnici programa upućeni su stručnjacima specijalistima na daljnju obradu. Nakon obrade i eventualne propisane terapije lijekovima, svim je korisnicima dopušteno sudjelovanje u programu vježbanja uz korigiranu razinu intenziteta aktivnosti.

Osobne podatke, opće zdravstveno stanje, osobnu i obiteljsku anamnezu prikupio je i procijenio liječnik koji je proveo preventivni liječnički pregled uz mjerena RR-a, GUK-a i EKG-a.

Krvni tlak (RR) mјeren je tlakomjerom na pero. Kriteriji za normalan odnosno povišen krvni tlak određeni su prema preporukama Svjetske zdravstvene organizacije. Šećer u krvi (GUK) mјeren je glukometrom. Pretraga EKG provedena je uređajem BTL-08 SD ECG.

Analiza tjelesne mase provodila se uređajem *InBody 270*, metodom bioelektrične impedancije, i dobiveni su podaci o tjelesnoj masi, indeksu tjelesne mase (ITM), kao i izračun bazalnog metabolizma, postotak tjelesne masti (PTM) i tjelesni sastav (voda, proteini, minerali, tjelesna mast). Visinomjerom *SECA 217* mјerenja je tjelesna visina. Procjena pothranjenosti, normalne i prekomjerne tjelesne mase provodila se temeljem indeksa tjelesne mase (ITM), odnosno omjera tjelesne mase u kilogramima i kvadrata tjelesne mase u metrima. Kriteriji su bili sljedeći: pothranjenost ITM < 18,5; normalna tjelesna masa ITM 18,5 – 25,0; prekomerna tjelesna masa ITM > 25,0. Nakon toga su vrijednosti razvrstane u kategorije u Tablici 1.

Svakom rekreativnom sportašu veteranu, korisniku programa *Active in sport again*, nakon pregleda je izdan *Zeleni recept* (Uputnica za vježbanje) kojim je individualno preporučena vrsta aktivnosti (aerobna i jakosna), frekvencija (učestalost i trajanje) te intenzitet aktivnosti (nizak, umjeren ili visok). Zelenim su receptom korisnici programa upućeni na tjelesno vježbanje koje se provodilo u okviru projekta.

Savjetovanja liječnika, nutricionista i kineziologa provedena su individualno uvažavajući specifičnosti rezultata preventivnog pregleda. Svaki sportaš veteran i rekreativac nakon obavljenog preventivnog pregleda dobio je tiskanu brošuru koja sadržava preporuke za pravilnu prehranu i zdravstveno usmjerenu tjelesnu aktivnost.

Ovisno o zdravstvenom stanju, sportaši veterani dobili su adekvatne liječničke preporuke, a po potrebi i Tablice kalorijskih i nutritivnih vrijednosti namirnica, zatim Preporuke prehrane kod određenih zdravstvenih stanja te Edukativnu brošuru o smanjenom unosu soli, za one koji su imali povišene vrijednosti krvnog tlaka.

## REZULTATI PROGRAMA

Preventivnom zdravstvenom pregledu i savjetovanju pristupilo je deset korisnika programa *Active in sport again* (Tablica 1). Ukupni uzorak od deset korisnika činile su tri žene i sedam muškaraca u dobi od 37 do 71 godine.

Srednja vrijednost indeksa tjelesne mase u ukupnom uzorku ( $N = 10$ ) na preventivnom zdravstvenom pregledu iznosila je 28,1%, dok je srednja vrijednost postotka tjelesne masti iznosila 25,3% (23,0% kod muškaraca i 30,6% kod žena).

Srednja vrijednost sistoličkog krvnog tlaka u ukupnom je uzorku iznosila 130,5 mmHg, dok je srednja vrijednost dijastoličkog tlaka iznosila 78,0 mmHg.

*Tablica 1 – Preventivni zdravstveni pregled*

		Korisnici po dobi			Ukupno
		35 – 49	50 – 64	65+	
ITM	pothranjenost	0	0	0	0
	normalna tjelesna masa	0	1	1	2
	prekomerna tjelesna masa	1	6	1	8
RR (mmHg)	normalna vrijednost	1	3	2	6
	povišena vrijednost	0	4	0	4
GUK	normalna vrijednost	1	5	1	7
	povišena vrijednost	0	2	1	3
EKG	normalan nalaz	1	7	2	10
	patološki nalaz	0	0	0	0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Centar za preventivnu medicinu

## JAVNOZDRAVSTVENE AKTIVNOSTI

Tijekom 2020. godine organizirano je i provedeno 89 javnozdravstvenih aktivnosti (Tablica 2). Opseg javnozdravstvenih aktivnosti tijekom 2020. godine bio je znatno manji s obzirom na okolnosti koje su nastale zbog pandemije bolesti COVID-19.

Javnozdravstvene akcije/aktivnosti organizirane su s ciljem podizanja svijesti o važnosti očuvanja i unaprjeđenja zdravlja, a održane su na više lokacija. Katkad je to bilo s ciljem obilježavanja posebnih dana posvećenih određenoj bolesti ili osobito ranjivoj skupini naših sugrađana, a katkad u okviru sportskih manifestacija ili za radne organizacije.

Tijekom provođenja akcija zainteresiranim građanima bilo je dostupno liječničko, kineziološko i nutricionističko savjetovanje. Djelatnici Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ savjetovali su zainteresirane osobe o zdravim načinima življenja.

Najveći značaj održavanja navedenih javnozdravstvenih aktivnosti predstavlja edukacija naših sugrađana o zdravim načinima življenja i prevenciji bolesti, osobito osvješćivanjem individualnih rizičnih čimbenika.

*Tablica 2 – Javnozdravstvene aktivnosti u 2020. godini*

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Ukupan broj JZ-aktivnosti
1.	predavanje u Hrvatskom planinarskom društvu „Zagreb-Matica“	2
2.	„Snažna patronažna“ – simpozij Hrvatske udruge patronažnih sestara	1
3.	Ministarstvo zdravstva RH – <i>Joint meeting, Medical, Nurse and Dental officers (aktivno), Healthy Ageing</i>	1
4.	NP Živjeti zdravo – edukacija PoMoZi Da	1
5.	„Pristupačnost osobama s invaliditetom“ – projekt Centra za sigurnost i kvalitetu hrane	1
6.	predavanje liječnicima obiteljske medicine: „Suočavanje sa stresom – KBT metode“	1
7.	radionica „Knjiga, zdravlje i COVID“ (internet)	1
8.	predavanje (internet) „Suočavanje sa strahom – COVID 19“	1

Redni broj	Javnozdravstvena aktivnost	Ukupan broj JZ-aktivnosti
9.	radionice „Komunikacija s osobama oboljelim od Alzheimerove bolesti i drugih demencija” – edukacija edukatora	4
10.	konferencija „Debljina, COVID i komplikacije” – organizacija	1
11.	predavanje (konferencija debljina) „Emocije, ponašanje i komunikacija – COVID”	1
12.	predavanje „Suočavanje djece sa strahom i novim izazovima – COVID 19” – predavanje za članove Hrvatskog sportskog saveza gluhih	1
13.	predavanje „Stigmatizacija osoba s oštećenjem sluha” – predavanje za članove Hrvatskog sportskog saveza gluhih	1
14.	predavanje „Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom”	8
15.	predavanje „Biti drugačiji – učimo prihvati različitost”	4
16.	predavanje „Stvaranje zdravijeg okruženja”	1
17.	predavanje „Prilagodba na nove životne navike tijekom pandemije bolesti COVID-19”	4
18.	predavanje „Što trebamo znati o bolesti COVID-19 – preporuke i mjere za sprječavanje i suzbijanje epidemije bolesti COVID-19”	4
19.	„Hodanjem do zdravlja” – „Živjeti zdravo”	34
20.	„Volonteri u parku” – „Živjeti zdravo”	10
21.	„Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine”	4
22.	biciklijada „Biciklom do zdravlja” – Europski tjedan mobilnosti	1
23.	utrka „Maksimirski Minus Zwei cener”	1
24.	„Kretanjem do zdravlja” – ETM	1
ukupno		89

## 9.2. Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom

Osobe s invaliditetom izrazito su vulnerable populacija za koju je potreban primjereno način ostvarivanja kontakta, ali i specifična zdravstvena skrb. Ta znanja zdravstveni djelatnici zasad ne stječu tijekom svojeg obrazovanja, stoga postoji potreba za edukacijom o specifičnostima komunikacije s osobama s invaliditetom. Prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo za Grad Zagreb, u 2019. godini evidentirano je 87.935 osoba s invaliditetom, što čini 11,1% ukupnog stanovništva grada. Najčešće vrste oštećenja kod osoba s invaliditetom čine oštećenja središnjeg živčanog sustava (28,0%) i oštećenja lokomotornog sustava (27,5%). Višestruka oštećenja koja pridonose funkcionalnom onesposobljenju osobe s invaliditetom prisutna su kod 27,2% osoba s invaliditetom. Program je u skladu sa Zagrebačkom strategijom izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2016. do 2020. godine (Službeni glasnik Grada Zagreba 4/16 i 10/18). Svrha ove Strategije je unaprjeđivanje, zaštita i osiguravanje punog i ravnopravnog uživanja svih ljudskih prava i temeljnih sloboda osoba s invaliditetom te unaprjeđivanje i poštovanje njihova urođenog dostojanstva. Strategija promiče građansku perspektivu i socijalni model djelovanja prema osobama s invaliditetom utemeljen na sustavu primjene ljudskih prava. Naglasak je na sposobnostima osobe koja će ostvariti svoj puni potencijal nakon što društvo ukloni postojeće zapreke. Ciljevi Strategije jesu osiguranje potpune integracije osoba s invaliditetom ostvarujući integraciju u važnim životnim područjima putem ravnopravnog sudjelovanja u političkom, javnom i kulturnom životu, u procesu odgoja i obrazovanja, u zapošljavanju, zdravstvu i rehabilitaciji, u socijalnoj zaštiti, u pravnoj zaštiti i zaštiti od nasilja, u istraživanju i razvoju i drugome. Navedeni program u skladu je sa Zagrebačkom strategijom izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2016. do 2020., i to: Područje 3. *Zdravstvena zaštita, Mjera 1. – Poticanje svih oblika aktivnog sudjelovanja osoba s invaliditetom u kreiranju, provođenju i praćenju zdravstvenih preventivnih programa te Područje 1. Obitelj i život u zajednici, Mjera 6. – Edukacija djelatnika javnih službi radi kvalitetnijeg uključivanja djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom u život zajednice, s ciljem poštivanja njihove samostalnosti i dostojanstva.*

## SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

Provedba programa „Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom“ odvijala se tijekom 2020. godine uz sudjelovanje budućih zdravstvenih djelatnika – studenata Zdravstvenog veleučilišta. Program se provodio u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba. U području zdravstvene zaštite, jednu od mjera Nacionalne strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom od 2017. do 2020. godine čini i *Mjera 4. Educirati zdravstvene radnike o posebnostima bolesti i stanja osoba s invaliditetom.*

Sljedeće aktivnosti definirane su za provedbu programa:

- organizacija edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o vještinama komunikacije i odgovarajućeg pristupa prema osobama s invaliditetom
- održavanje sustavne i ciljane edukacije budućih djelatnika u zdravstvu o suvremenim pristupima invaliditetu, karakteristikama pojedinih dijagnoza, suvremenim tehnologijama i drugim aspektima značajnima za život osoba s invaliditetom
- promicanje partnerstva i suradnje s udruženjem osoba s različitim vrstama oštećenja u pripremi i provođenju svih mjera i aktivnosti radi prevencije i osiguravanja dostignutih zdravstvenih standarda.

Upravo su zdravstveni djelatnici među prvima s kojima se osoba s invaliditetom susreće u ostvarenju zdravstvene skrbi pa tako njihovi stavovi prema osobama s invaliditetom imaju značajnu ulogu u određivanju odgovora na liječenje, ishodu rehabilitacije i reintegraciji osobe s invaliditetom u društvo. O stavovima i percepciji zdravstvenih djelatnika ovisi kvaliteta pružene skrbi, prilagodba osoba s invaliditetom na vlastiti invaliditet, samopoimanje i samoprihvaćanje. Stoga je potrebno poduzeti mjere intenzivne zdravstvene edukacije svih budućih zdravstvenih djelatnika u smislu edukacije o pravima osoba s invaliditetom, dužnosti poštovanja njihova urođenog dostojanstva i osobne autonomije te, kako je navedeno u Strategiji, posebnostima bolesti i stanja osoba s invaliditetom. U 2020. godini održano je osam edukativnih zdravstvenih predavanja na kojima je sudjelovalo 118 studenata. Tijekom interaktivne edukacije prezentirani su načini ostvarivanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom. Proведен je internetski anketni upitnik o predznanju studenata o osobama s invaliditetom, kao i evaluacijski upitnik nakon provedene edukacije. Kao najava provedbe programa u Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ održano je uvodno predavanje i radionica „Pristupačnost osobama s invaliditetom“

namijenjeno svim djelatnicima u svrhu doprinosa načelu jednakih mogućnosti i nediskriminacije u okviru provedbe horizontalnih aktivnosti iz projekta Zavoda – Centar za sigurnost i kvalitetu hrane (KK.01.1.1.02.0004.).

## REZULTATI PROGRAMA

Tijekom internetske edukacije prezentirani su načini ostvarivanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom, skrenuta je pažnja na specifičnosti zdravstvene skrbi, a ujedno je i naglašena važnost poštovanja prava ove izrazito vulnerabilne populacije. Posebna pažnja usmjerena je na pružanje potpore, kao i na različite aspekte rada s osobama s invaliditetom u uvjetima pandemije bolesti COVID-19. Ne samo da su pod većim rizikom od razvijanja bolesti COVID-19 već imaju i više teškoća u pridržavanju mjera opreza, kao i fizičkog distanciranja. Istraživanje *Eurobarometra* pokazalo je da se 52% ispitanika s invaliditetom u posljednjih godinu dana osjeća diskriminirano, a jedan od razloga čini otežana komunikacija i dostupnost relevantnih informacija.

Predznanje studenata o osobama s invaliditetom istraženo je putem internetskog anketnog upitnika. Njih 87% smatralo je da nema dovoljno znanja o pravilnom načinu komuniciranja s osobama s invaliditetom, a u dijelu o ispravnoj upotrebi nazivlja koje se odnosi na invaliditet točne je odgovore dalo 47% ispitanika. Svega 3% ispitanih volonteri su ili aktivni članovi udruge ili društva koje skrbi o djeci s teškoćama u razvoju i osobama s invaliditetom. Budući zdravstveni djelatnici iskazali su potrebu za dodatnom edukacijom i razvojem kompetencija te usvajanjem novih znanja o suvremenim pristupima invaliditetu, karakteristikama pojedinih dijagnoza, suvremenim tehnologijama, komunikacijskim vještinama i odgovarajućem pristupu osobama s invaliditetom te drugim aspektima koji su značajni za njihov život, kao i o prilagodbama u uvjetima rada tijekom pandemije bolesti COVID-19.

Po završetku edukacije proveden je evaluacijski upitnik. Svi sudionici bili su zadovoljni kvalitetom održanih predavanja. Primjenu usvojenog primjerenog načina i vještina komunikacije za njih kao buduće zdravstvene djelatnike i djelatnike u zdravstvu smatraju izrazito važnom u kontaktu s osobama s invaliditetom.

Navedeni program potrebno je provoditi i dalje tijekom 2021. godine radi boljeg razumijevanja i podizanja svijesti o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom uz uključivanje većeg broja studenata. Provedba senzibilizacijskih edukativnih predavanja i radionica pruža nova znanja budućim zdravstvenim

djelatnicima i potiče ih na pružanje stručne potpore osobama s invaliditetom. Istodobno pridonosi uspješnoj integraciji osoba s invaliditetom kao aktivnih i ravnopravnih članova zajednice uz potporu.

### 9.3. Anonimno testiranje uzoraka na prisutnost droga ili psihotropnih tvari

Prema procjenama *Europskog centra za praćenje droga i ovisnosti o drogama* (dalje u tekstu: EMCDDA), građani Europske unije troše više od 24 milijarde eura svake godine na ilegalne droge. Utjecaj tržišta droga na društvo prelazi granice šteta uzrokovanih uporabom droga. Uključuje sudjelovanje u različitim vrstama kriminalnih aktivnosti i terorizmu; utjecaj na legalne poslove i šire gospodarstvo; korupciju i pritisak na državne institucije; te utjecaj na društvo u cjelini.

Zlouporaba droga prisutna je u svim dobnim skupinama, ali je rizična ipak adolescentna dob. Krivci za to su novi načini zabave, trendovi, pozitivni stavovi prema drogama, povodljiva adolescentna osobnost itd. Osjećaj inferiornosti i nedostatak samopoštovanja, loše socijalne prilike u obitelji, nedostatak roditeljske pažnje i ljubavi doprinose vjerovatnosti da će adolescent posegnuti za drogama. Prema rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zlouporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*<sup>2</sup> najveće prevalencije uzimanja bilo koje ilegalne droge u životu utvrđene su u dobnim skupinama između 25 i 34 godine (33,1%) i 15 i 24 godine (32,1%). Neku ilegalnu drogu u posljednjih godinu dana uzimala je svaka peta osoba u dobi između 15 i 24 godine (20,4%), a po učestalosti uzimanja slijedi dobna skupina između 25 i 34 godine (13,7%). Najveća prevalencija uzimanja bilo koje ilegalne droge u posljednjih mjesec dana utvrđena je u doboj skupini između 15 i 24 godine (12,7%), a slijedi dobna skupina između 25 i 34 godine (9%). Kanabis je najčešće korištena ilegalna droga. Najveće životne prevalencije uzimanja kanabisa utvrđene su među osobama u dobnim skupinama između 25 i 34 godine (32%) i 15 i 24 godine (31,1%). Najveća životna prevalencija uzimanja kanabisa utvrđena je u velikim gradovima. Kanabis je u posljednjih godinu dana uzimala svaka peta osoba u dobi između 15 i 24 godine (19,7%). Najveća prevalencija uzimanja kanabisa u posljednjih mjesec dana utvrđena je u doboj skupini između 15 i 24 godine

---

<sup>2</sup> Glavak Tkalić, R., Miletić, G.-M., Maričić, J. (2016). Uporaba sredstava ovisnosti u hrvatskom društvu: Istraživanje na općoj populaciji. Zagreb: Institut društvenih znanosti Ivo Pilar i Ured za suzbijanje zlouporabe droga Vlade Republike Hrvatske.

(12,2%), a slijedi dobna skupina između 25 i 34 godine (8,5%). Najveće životne prevalencije uzimanja ilegalnih droga osim kanabisa utvrđene su među osobama u dobnoj skupini između 25 i 34 godine. Najveća životna prevalencija uzimanja bilo koje „nove droge“ u životu (6,9%) utvrđena je u najmlađoj dobnoj skupini (između 15 i 24 godine).

Jedan od načina koji su pojedine europske zemlje osmisile kako bi doprinijele do skupina u riziku su anonimna testiranja tableta/droga. Roditelji najčešće postanu svjesni da im dijete konzumira neku sumnjivu tvar kad istu pronađu kod svog djeteta. Tada ne znaju što činiti dalje. S jedne strane žele saznati o čemu se točno radi, a s druge strane se boje to negdje odnijeti na analizu da se protiv njihovog djeteta ne bi pokrenuo kazneni postupak. Stoga najčešće iz straha zapravo ne poduzimaju ništa.

Kako bismo radili na uspješnoj prevenciji ovog problema u društvu, potrebno je poduzeti odgovarajuće mjere na svim razinama društva – od obitelji do stručnih institucija. S obzirom na to da su roditelji i članovi obitelji prve osobe koje primijete simptome zlouporabe opijata, Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba omogućuje anonimno testiranje uzorka za koje se sumnja da sadrže droge ili psihotropne tvari.

## NAČIN PROVOĐENJA TESTIRANJA

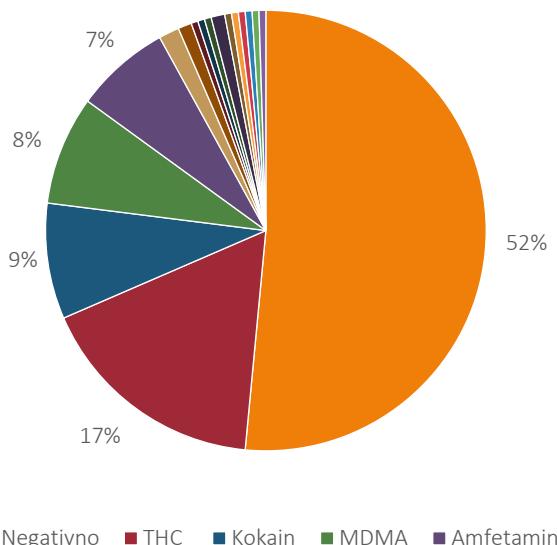
Ciljnu grupu čine roditelji i članovi obitelji koji pronađu sumnjive tvari kod svoje djece.

Uzorci se dostavljaju na analizu u Službu za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“, Mirogojska cesta 16, Zagreb. Prilikom preuzimanja uzorka roditelj dobiva šifru pomoću koje na internetskoj stranici Zavoda može vidjeti rezultat analize uzorka. Analiza se provodi na visoko sofisticiranim instrumentima (DSA-TOF i GC-MS). U slučaju pozitivnog nalaza, roditelji se mogu obratiti u Službu za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti/Odjel za prevenciju ovisnosti Zavoda, Mirogojska cesta 11, Zagreb.

## REZULTATI TESTIRANJA UZORAKA

Anonimno testiranje je započelo u travnju 2017. godine te su dosad dobiveni rezultati prikazani na Grafikonu 1.

*Grafikon 1 – Rezultati testiranja na prisutnost droga ili psihotropnih tvari za razdoblje od 2017. do 2020. godine*



Rezultati istraživanja ukazuju da je zlouporaba droga među adolescentima prisutna. Od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka, 48% ih je bilo pozitivno. Pozitivni uzorci su u najvećem broju sadržavali THC (17% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) što je u skladu s rezultatima znanstveno-istraživačkog projekta *Zlouporaba sredstava ovisnosti u općoj populaciji Republike Hrvatske*, (Glavak Tkalić i sur., 2016.) nakon kanabisa slijede kokain (9% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka), MDMA (8% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka) i amfetamin (7% od ukupnog broja zaprimljenih uzoraka).

Kako bi ukazali na postojeći problem, a imajući u vidu i moguće opasnosti koje zlouporaba droga i psihotropnih tvari može uzrokovati, provođenje analiza će se nastaviti kako bi se potaknulo roditelje i članove uže obitelji na suočavanje s problemom konzumiranja droga.

Pravovremena saznanja o zlouporabi droga, posebice među djecom, omogućava da se ovom problemu pristupi u najranijoj fazi, kako u smislu otkrivanja novih korisnika tako i smanjenju broja postojećih.

#### 9.4. Program *Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine*

Prema popisu stanovništva iz 2011. godine u Gradu Zagrebu živi 2.755 Roma, što predstavlja 0,35% stanovništva grada. Procjenjuje se da ih ima znatno više, no razlika između utvrđenog i procijenjenog broja Roma u najvećoj je mjeri posljedica odluke samih Roma da se prilikom popisa stanovništva izjašnjavaju kao pripadnici neke druge narodnosti, a ne kao Romi, često zbog neriješenih statusnih pitanja. Zbog specifičnog načina življenja, niže obrazovanosti, neuključenosti u formalne oblike rada i drugih karakteristika, Romi su u većoj ili manjoj mjeri marginalizirani: ekonomski, prostorno, kulturološki, politički. To izravno utječe na nejednakosti između Roma i ostatka stanovništva u području zdravstvene zaštite te se romska populacija suočava s različitim izazovima povezanim sa socijalnom isključenošću i siromaštvom. Socioekonomska nejednakost romske populacije predstavlja trajan izazov za programe zdravstvene zaštite, a njihov zdravstveni status izravno je povezan sa socijalnim odrednicama zdravlja jer su uvjeti u kojima Romi žive lošiji od prosječnih uvjeta življenja većinskog stanovništva i drugih nacionalnih manjina te im je zdravlje općenito lošije u usporedbi s većinskom populacijom.

U Akcijskom planu za provedbu Nacionalne strategije za uključivanje Roma za razdoblje od 2013. do 2020. godine opći cilj u području zdravstvene zaštite jest unaprjeđivanje zdravlja romske populacije i unaprjeđenje kvalitete i dostupnosti zdravstvene skrbi. Posebne ciljeve čine:

- povećanje obuhvata romske populacije zdravstvenim osiguranjem
- povećanje dostupnosti zdravstvenih usluga romskoj populaciji s naglaskom na osobe treće dobi, osobe s invaliditetom, oštećenjima, posebnim potrebama i mobilne romske skupine
- podizanje razine svijesti romske populacije o odgovornosti za vlastito zdravlje
- poboljšanje zaštite reproduktivnog zdravlja žena, zdravlja trudnica i djece te smanjenje broja maloljetničkih trudnoća
- povećanje senzibilizacije radnika u sustavu zdravstva za rad s romskom populacijom i poboljšanje komunikacije romske populacije s lijećnicima obiteljske medicine

- smanjenje pobola od bolesti povezanih s niskim higijenskim standardom i bolesti protiv kojih se cijepi
- smanjenje raširenosti konzumacije svih sredstava ovisnosti među romskom populacijom, s naglaskom na djecu i mlade, i podizanje razine svijesti o štetnosti sredstava ovisnosti.

Program *Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine* realiziran je u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo i proveden u 2020. godini u skladu s Akcijskim planom za provedbu Nacionalne strategije za uključivanje Roma kao nastavak provedbe programa iz 2017., 2018., 2019. i 2020. godine. S ciljem ostvarenja navedenih tematskih područja i sprječavanja kroničnih nezaraznih bolesti, kao i unaprjeđenja reproduktivnog zdravlja djevojaka i žena pripadnica romske nacionalne manjine, provedene su mjere promicanja zdravlja, odnosno motiviranja pripadnika romske nacionalne manjine na usvajanje i održavanje zdravih stilova života.

## SADRŽAJ I METODE PROGRAMA

Provedba programa *Edukacijom do zdravlja – Unaprjeđenje zdravlja pripadnika romske nacionalne manjine* izmijenjena je u 2020. godini u skladu s epidemiološkom situacijom (COVID-19). Održana su edukativna predavanja uz individualna savjetovanja sa sljedećim temama: „Što trebamo znati o COVID-19?”, „Preporuke i mjere za sprječavanje i suzbijanje epidemije COVID-19 – savjetovanje” te „Prilagodba na nove životne navike tijekom pandemije COVID-19 – zdravi stili života”. Održani su i preventivni mamografski pregledi. U 2020. godini program se održao na četirima lokacijama u prostorijama mjesnih odbora Grada Zagreba.

## REZULTATI PROGRAMA

Program je proveden u skladu s trenutačnom epidemiološkom situacijom i preporukama Nacionalnog stožera te Stožera civilne zaštite Grada Zagreba, obuhvaćajući 87 pripadnika romske nacionalne manjine, u skladu s uputama i preporukama za okupljanje i dolazak na okupljanje te ponašanje sudionika na okupljanju.

U 2020. godini program se održao u prostorijama mjesnih odbora na četirima lokacijama: 20. listopada u Novom Jelkovcu, Ul. Ljudevita Posavskog 25; 22. listopada u Kozari Boku; 12. studenog u Novom Jelkovcu; 14. prosinca u

prostorijama Udruge zajednica Roma Hrvatske „Romski san”, Velikogorička 12, Borovje. Stručnjaci Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” (liječnici, edukacijski rehabilitator, medicinske sestre, kineziolog i nutricionist) održali su edukativna individualna i grupna savjetovanja i radionice. Edukacijom su obuhvaćene sljedeće teme: usvajanje zdravih stilova života, osnove pravilne prehrane, utjecaj tjelesne aktivnosti na zdravlje, nezdrava i društveno neprihvatljiva ponašanja (osobito štetne posljedice alkoholizma i pušenja na zdravlje), reproduktivno zdravlje, prevencija spolnih bolesti i trudnoće te dostupnost i pristup zdravstvenim službama i uslugama.

Preventivni mamografski pregled održan je na dvjema lokacijama za 23 žene prema unaprijed dogovorenom rasporedu, uz kratku edukaciju o važnosti mamografskog pregleda i načinu provođenja mamografskog snimanja. Sudionici programa sudjelovali su u istraživanju i prikupljanju podataka o navikama i ponašanjima pripadnika romskih nacionalnih manjina tijekom epidemije bolesti COVID-19.

Po završetku edukacije i savjetovanja svaka je sudionica dobila edukativne materijale koji su se odnosili na COVID-19 i aktualnu epidemiološku situaciju (plakati i letci), postupanje i ponašanje za vrijeme pandemije te pridržavanje općih mjera zaštite tijekom bolesti uzrokovane novim koronavirusom, kao i brošuru i letke *Savjeti za zdravlje* te poklon-paket s promotivnim materijalima.

#### *Provjeda upitnika u svrhu istraživanja o navikama i ponašanjima romske nacionalne manjine tijekom epidemije bolesti COVID-19*

Analizirani su prikupljeni podaci o navikama i ponašanjima pripadnika romske nacionalne manjine tijekom epidemije bolesti COVID-19. Upitnik je ispunilo 70,6% žena i 29,4% muškaraca. U zajedničkom kućanstvu s pet ili više članova obitelji živi 41,1% ispitanika. Stalno je zaposleno 64,7% ispitanika, a 18,7% izjavilo je da imaju smanjen opseg posla u vrijeme epidemije bolesti COVID-19. Na kontrolne preglede kod obiteljskog liječnika redovito odlazi 58,8% osoba. Prekomjernu tjelesnu masu ima 41,2% ispitanika, a 35,3% povećalo je tjelesnu masu tijekom epidemije. Redovito puši 52,9% ispitanika. Dezinfekcijsko sredstvo u javnim prostorima uvjek upotrebljava 82,3%, a katkad 17,7% ispitanih. Zaštitnu masku za lice u javnom prijevozu upotrebljava 82,1% ispitanika. Na pitanje na koji su način dobili upute o pravilnom nošenju maski za lice i održavanju higijene ruku, 58,7% odgovorilo je da su saznali putem medija, 11,7% u lokalnoj zajednici, a 10,1% u obitelji. Preporučeni sigurnosni razmak od drugih osoba u zatvorenom prostoru poštuje 88,2% ispitanika. Njih 64,7% češće provjetrava stambeni prostor

u vrijeme epidemije bolesti COVID-19 nego prije. Na upit jesu li se cijepili protiv gripe prethodnih godina 94,1% osoba odgovorilo je negativno, a 82,8% ne planira se cijepiti ove godine.

### *Evaluacija programa*

Na kraju programa provedena je evaluacija: sudionici su ispunili anketu o kvaliteti održanih javnozdravstvenih akcija, a prikupljeni podaci obrađeni su i analizirani. Kvalitetom održanih predavanja i savjetovanja bili su zadovoljni svi sudionici. Nešto novo je naučilo 83% sudionika, a 53% ispitanih saznalo je korisne informacije. Vrijeme provedbe programa (četiri sata) zadovoljavajuće je za sve koji su ispunili anketu. Informacije o održavanju programa 43% sudionika saznalo je od patronažne sestre, 38% njih pročitalo je plakat o edukacijama, usmenim putem saznalo je 11%, a putem medija 8% (radijske emisije, internetski portali, Facebook itd.). Teme koje su predložili i koje zanimaju sudionike u nastavku provedbe programa uključuju određene zdravstvene teškoće (povišen šećer u krvi i kolesterol, alergije, alkoholizam, teškoće u menopauzi, anemija, pušenje, disbalans hormona). Rezultati provedene evaluacije ukazuju na potrebu trajnog održavanja ovakvih javnozdravstvenih akcija. U 2021. godini planira se u održavanje programa uključiti i nove lokacije, kao i nove medijatore, predstavnike romske populacije. Navedene aktivnosti neophodno je provoditi i dalje s ciljem podizanja svijesti i razumijevanja nastanka bolesti te njihova sprječavanja odgovornim ponašanjem i zdravim načinom života, uvažavajući teme koje su ispitanci izdvojili u evaluaciji programa.





**10.**

**PRIMARNA  
ZDRAVSTVENA  
ZAŠTITA**



## 10. Primarna zdravstvena zaštita

Od 2021. godine dolazi do izmjene dugogodišnjeg načina izvještavanja o radu timova primarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu. Prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti Republike Hrvatske za 2020. godinu (NN 12/20) ordinacije koje imaju ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (HZZO-om) nisu obavezne dostavljati agregirana godišnja izvješća županijskim zavodima za javno zdravstvo kao prethodnih godina, već se podaci za njihove ordinacije prikupljaju izravno putem Centralnog zdravstvenog informacijskog sustava Republike Hrvatske (CEZIH).

U ovom poglavlju analizirani su podaci koji putem tzv. komunikacijskih poruka dolaze u HZZO iz ordinacija na razini primarne zdravstvene zaštite (PZZ): djelatnosti opće/obiteljske medicine, zdravstvene zaštite predškolske djece, zdravstvene zaštite žena i stomatološke zdravstvene zaštite. S obzirom na to da se način prikupljanja i obrade podataka znatno razlikuje od dosadašnjeg načina prikupljanja i obrade podataka iz PZZ-a, podaci nisu u potpunosti usporedivi s podacima objavljenima u Zdravstveno-statističkom ljetopisu Grada Zagreba prethodnih godina.

### 10.1. Opća/obiteljska medicina

U Gradu Zagrebu u 2020. godini u djelatnosti opće/obiteljske medicine 652.565 osiguranika koristilo se zdravstvenom zaštitom i pritom je ostvareno 7.987.666 kontakata sa zdravstvenom zaštitom (posjet, pregled, telefonska konzultacija) (Tablica 1). Od ukupnog broja korisnika 44,9% činili su muškarci (293.090) i 55,1% žene (359.475).

U djelatnosti opće/obiteljske medicine prosječno je po korisniku ostvareno 12 kontakata. Najviše kontakata s liječnikom obiteljske medicine ili medicinskom sestrom imale su osobe starije životne dobi (19 kontakata tijekom godine), a zatim osobe u dobi od 19 do 64 godine (10 kontakata tijekom godine). Slijede osobe u dobi od 7 do 18 godina sa 6 kontakata tijekom godine, a najmanji prosjek ima ujedno i najmlađa dobna skupina do 6 godina starosti sa svega 4 kontakta tijekom godine.

*Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite i kontakata u djelatnosti obiteljske (opće) medicine u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Dob (godine)	Broj korisnika			Broj kontakata
	M	Ž	Ukupno	
0 – 6	567	496	1.063	4.360
7 – 18	33.724	31.751	65.475	385.671
19 – 64	190.572	224.538	415.109	4.279.428
65+	68.227	102.690	170.918	3.318.207
Ukupno	293.090	359.475	652.565	7.987.666

Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije. Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonska konzultacija i ostalo. Kao dob računamo dob osobe pri posljednjem zabilježenom posjetu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

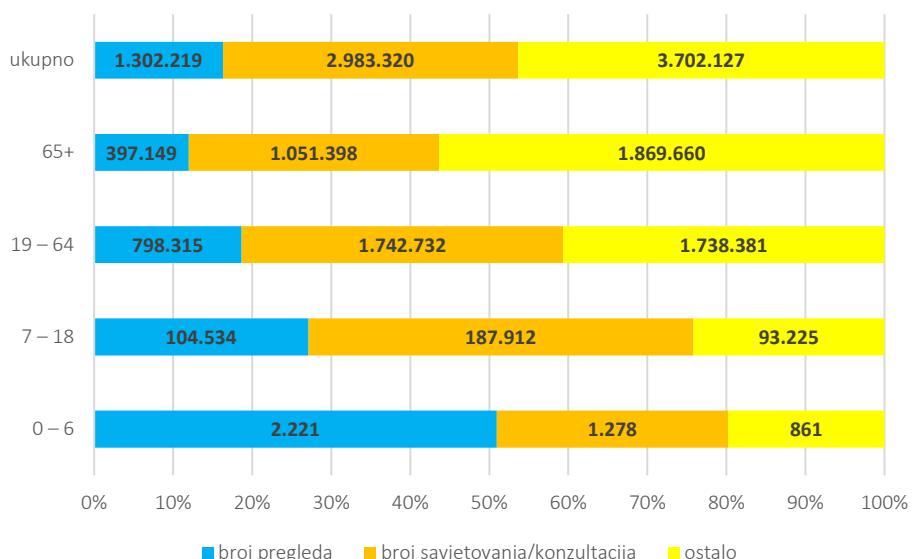
*Tablica 2 – Pregledi i savjetovanja/konzultacije u djelatnosti obiteljske (opće) medicine*

Dob (godine)	Broj pregleda	Udio (%)	Broj savjetovanja/konzultacija	Udio (%)	Ukupno	Udio (%)
0 – 6	2.221	50,9%	1.278	29,3%	3.499	80,3%
7 – 18	104.534	27,1%	187.912	48,7%	292.446	75,8%
19 – 64	798.315	18,7%	1.742.732	40,7%	2.541.047	59,4%
65+	397.149	12,0%	1.051.398	31,7%	1.448.547	43,7%
Ukupno	1.302.219	16,3%	2.983.320	37,3%	4.285.539	53,7%

Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

Od ukupnog broja kontakata sa zdravstvenom zaštitom 53,7% odnosi se na preglede i savjetovanja, od čega su 37,3% činila savjetovanja ili konzultacije, a 16,3% pregledi (Tablica 2). Kod djece predškolske dobi većina i pregleda i savjetovanja/konzultacija odnosila se na kurativu, a udio pregleda od 50,9% veći je nego udio savjetovanja (29,3%) u ukupnom broju kontakata sa zdravstvenom službom. S porastom dobi smanjuje se udio pregleda na svega 12% kod osoba starijih od 65 godina, dok više od polovine kontakata (56,3%) čine ostali administrativni postupci (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti opće/obiteljske medicine u 2020. godini izdano je ukupno 1.815.749 uputnica. Najviše uputnica (48,8% odnosno 885.186) odnosilo se na dijagnostičku pretragu, 19,0% uputnica na kontrolni konzilijarni pregled (345.096), a 16,4% uputnica na konzilijarni pregled (298.078) (Tablica 3). Svega 1,3% uputnica bilo je za hitne specijalističke ambulante ili objedinjeni hitni bolnički prijam (24.492 uputnice).

Svaki četvrti kontakt u djelatnosti opće/obiteljske medicine rezultirao je uputnicom za daljnju obradu.

Na 100 pregledanih osoba izdano je 139 uputnica za daljnju obradu.

Na 100 pregledanih osoba dvije su osobe upućene na hitnu specijalističku obradu.

*Tablica 3 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti obiteljske (opće) medicine*

Vrsta uputnica	Broj izdanih uputnica	Udio (%)
A1 Konzilijski pregled	298.078	16,4%
A2 Kontrolni konzilijski pregled	345.096	19,0%
A3 Dijagnostička pretraga	885.186	48,8%
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	2.378	0,1%
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	10.648	0,6%
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	22.788	1,3%
B1 Bolničko liječenje	37.026	2,0%
B2 Ponavljajuće bolničko liječenje	809	0,0%
C1 Pregled i cijelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti	5.146	0,3%
C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	24.492	1,3%
C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	44	0,0%
D1 Ambulantno liječenje	136.040	7,5%
D2 Dnevna bolnica	47.477	2,6%
K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa	541	0,0%
Ukupno	1.815.749	100,0%

\* u bolničkim ustanovama bez organiziranog objedinjenog hitnog bolničkog prijma

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičke djelatnosti, ponajprije medicinsku mikrobiologiju s parazitologijom (12,5% odnosno 226.828 uputnica). Slijedi djelatnost medicinske biokemije (6,5% odnosno 117.709 uputnica) i ultrazvučni pregledi (6,1% odnosno 111.570 uputnica). Od specijalističko-konzilijskih djelatnosti izdvajaju se oftalmologija (5,6%), fizikalna medicina i rehabilitacija (4,1%) te dermatologija i venerologija (3,6%) (Tablica 4).

*Tablica 4 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijenti u djelatnosti obiteljske (opće) medicine*

Djelatnost upućivanja	Broj izdanih uputnica	Udio (%)
medicinska mikrobiologija s parazitologijom	226.828	12,5%
medicinska biokemija	117.709	6,5%
ultrazvuk	111.570	6,1%
oftalmologija	101.856	5,6%
radiologija (klasične i kontrastne pretrage)	99.767	5,5%
fizikalna medicina i rehabilitacija	73.894	4,1%
dermatologija i venerologija	64.517	3,6%
kardiologija	62.990	3,5%
nuklearna medicina (radioizotopna dijagnostika)	45.928	2,5%
psihijatrija	45.852	2,5%
ostalo	864.889	47,6%
Ukupno	1.815.800	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti opće/obiteljske medicine u 2020. godini izdano je ukupno 10.579.888 recepata. Najčešće su propisivani lijekovi iz skupine anksiolitika (8,6% odnosno 905.138 recepata). Slijede blokatori beta-adrenergičkih receptora (6,5% odnosno 687.527 recepata) i kombinacije ACE-inhibitora (5,6% odnosno 593.983 recepata) (Tablica 5).

*Tablica 5 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti obiteljske (opće) medicine*

Podgrupa lijekova	Izdanorecepata	Udio (%)
anksiolitici	905.138	8,6%
blokatori beta-adrenergičkih receptora	687.527	6,5%
ACE-inhibitori – kombinacije	593.983	5,6%
antacidi, lijekovi za liječenje ulkusne bolesti, lijekovi s djelovanjem na peristaltiku	569.956	5,4%
lijekovi koji umanjuju razinu masnoća u krvi	529.461	5,0%
derivati propionske kiseline	433.338	4,1%
oralni antidiabetici	398.392	3,8%
inhibitori kalcija	323.544	3,1%
blokatori konvertaze (ACE-inhibitori)	303.260	2,9%
lijekovi za liječenje bolesti štitnjače	290.446	2,7%
ostali lijekovi	5.544.843	52,4%
Ukupno svi lijekovi	10.579.888	100,0%

*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

Po korisniku je propisano prosječno 16 lijekova godišnje.

Broj lijekova koji se propisuju korisnicima u djelatnosti opće/obiteljske medicine varira ovisno o dobi korisnika. Djeci predškolske dobi prosječno su propisana svega dva lijeka godišnje, školskoj djeci i mladima do 18 godina starosti tri lijeka godišnje, radno aktivnom stanovništvu jedanaest lijekova godišnje. Najviše lijekova propisuje se osobama starijim od 65 godina, prosječno čak 33 lijeka godišnje.

Tablica 6 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti obiteljske (opće) medicine

MKB	Bolesti i stanja*	Šifre	Muškarci	Žene	Ukupan broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	55.410	75.221	130.631	3,4%
II	Novotvorine	C00 – D48	42.470	59.634	102.104	2,6%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	11.472	26.811	38.283	1,0%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	96.559	177.553	274.112	7,1%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	84.747	154.280	239.027	6,2%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	23.787	37.757	61.544	1,6%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	57.927	102.046	159.973	4,1%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	30.197	42.954	73.151	1,9%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	175.522	212.578	388.101	10,0%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	174.648	234.626	409.274	10,6%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	79.028	116.531	195.559	5,1%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	75.271	115.886	191.157	4,9%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	136.533	272.356	408.889	10,6%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	77.141	125.945	203.086	5,2%
XV	Trudnoća i porođaj	O00 – O99	0	1.020	1.020	0,0%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	46	66	112	0,0%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	1.844	1.937	3.781	0,1%

Tablica 6 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti obiteljske (opće) medicine – nastavak

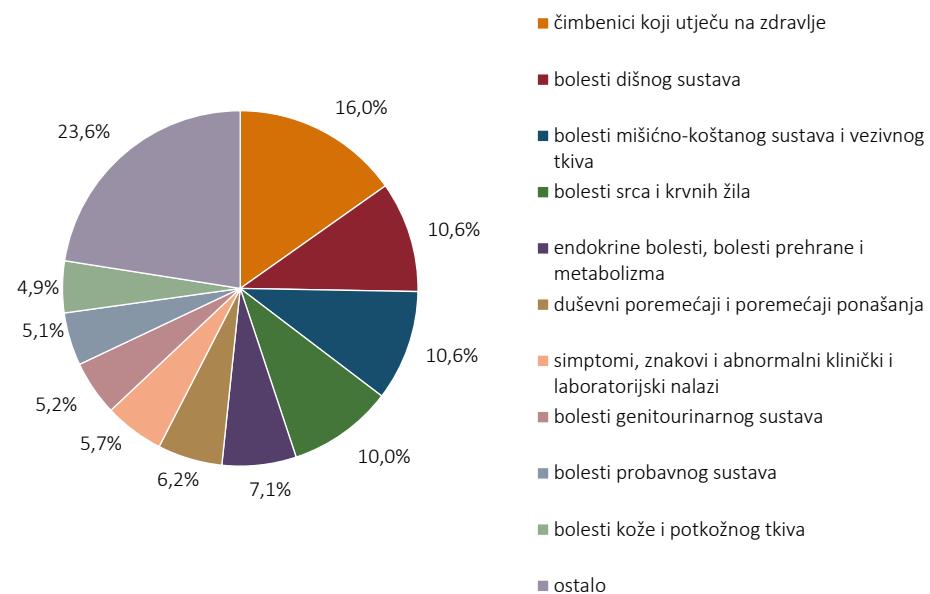
MKB	Bolesti i stanja*	Šifre	Muškarci	Žene	Ukupan broj	Udio
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	82.774	137.949	220.723	5,7%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	47.395	48.123	95.518	2,5%
XX	Kodovi za posebne svrhe	U00 – U99	26.966	29.834	56.800	1,5%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	278.314	339.273	617.587	16,0%
	Ukupno		1.558.051	2.312.380	3.870.432	100,0%

\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja

Tablica 6 prikazuje dijagnoze koje se evidentiraju u djelatnosti opće/obiteljske medicine pri svakom posjetu, pregledu ili telefonskoj konzultaciji uz navođenje šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10). Dijagnoze se bilježe kao glavne i kao dodatne dijagnoze, na uputnicama i na receptima. Dijagnoze navedene u Tablici 8 nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja. Navedeni podaci ukazuju na distribuciju najčešće medicinske problematike zbog koje korisnici dolaze u ordinacije obiteljske medicine ili telefonski kontaktiraju s liječnikom i medicinskom sestrom.

U djelatnosti obiteljske medicine zabilježene su ukupno 3.870.432 dijagnoze (Tablica 6 i Grafikon 2). Najveći broj dijagnoza odnosi se na čimbenike koji utječu na zdravlje s ukupno 617.587 dijagnoza i udjelom od 16,0%. Na drugom su mjestu bolesti dišnog sustava s 409.274 zabilježene dijagnoze i udjelom od 10,6%, a na trećem bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva s 408.889 dijagnoza i udjelom od 10,6%. Izdvajaju se još bolesti srca i krvnih žila s udjelom od 10,0%.

*Grafikon 2 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 10.2. Zdravstvena zaštita dojenčadi i male djece

U Gradu Zagrebu u 2020. godini u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece ukupno su se 78.383 osobe koristile zdravstvenom zaštitom i pritom ostvarile 593.276 kontakata sa zdravstvenom zaštitom (Tablica 1). Pojam *kontakt sa zdravstvenom zaštitom* uključuje posjet, pregled i telefonsku konzultaciju s liječnikom pedijatrom ili medicinskom sestrom. Od ukupnog broja korisnika 51,7% bili su muškog spola (40.491), a 48,3% ženskog spola (37.892).

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece prosječno je po korisniku ostvareno osam kontakata tijekom godine dana. Najviše kontakata s pedijatrom imala su djeca do šest godina starosti (prosječno devet kontakata tijekom godine), od čega najviše dojenčad s 13 kontakata, a najmanje predškolska djeca sa šest kontakata tijekom godine. S porastom dobi smanjuje se broj kontakata s pedijatrom: djeca u dobi od 7 do 14 godina imala su pet kontakata tijekom godine, mladi u dobi od 15 do 18 godina četiri kontakta tijekom godine, a stariji od 19 svega dva kontakata tijekom godine.

U Gradu Zagrebu u 2020. godini ukupan broj liječene djece mlađe od 19 godina iznosi 144.780, od čega 57.303 u dobi do navršenih šest godina i 87.476 u dobi od 7 do navršenih 18 godina. U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece liječeno je 98,1% djece predškolske dobi (56.240), a svega 1,9% kod liječnika obiteljske medicine (1.063). Kod liječnika obiteljske medicine liječeno je 74,8% djece školske dobi (65.475), a 25,2% kod liječnika pedijatra (22.001) (Tablica 2, Grafikon 1).

Od ukupnog broja kontakata sa zdravstvenom zaštitom 95,4% odnosi se na preglede i savjetovanja, od čega su 52,8% činila savjetovanja ili konzultacije, a 42,6% pregledi (Tablica 3). Kod djece predškolske dobi većina i pregleda i savjetovanja/konzultacija odnosila se na kurativu, a udio pregleda od 44,7% nešto je manji od udjela savjetovanja (53,2%) u ukupnom broju kontakata sa zdravstvenom službom. Udio ostalih administrativnih postupaka u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece znatno je manji (4,6%) u odnosu na djelatnost opće/obiteljske medicine, gdje čak 46,3% kontakata sa zdravstvenom zaštitom odgovara tom segmentu aktivnosti (Grafikon 1). S porastom dobi udio pregleda smanjuje se na svega 12% kod osoba starijih od 65 godina, dok više od polovine kontakata (56,3%) čine ostali administrativni postupci (Grafikon 2).

*Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite i kontakata u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Dob (godine)	Broj korisnika	Broj kontakata
0	8.028	106.531
1	9.128	106.864
2	8.540	70.843
3	7.730	56.366
4	7.022	48.163
5	7.765	51.918
6	8.027	47.992
0 – 6	56.240	488.677
7 – 14	21.565	102.436
15 – 18	436	1.885
19+	142	278
Ukupno	78.383	593.276

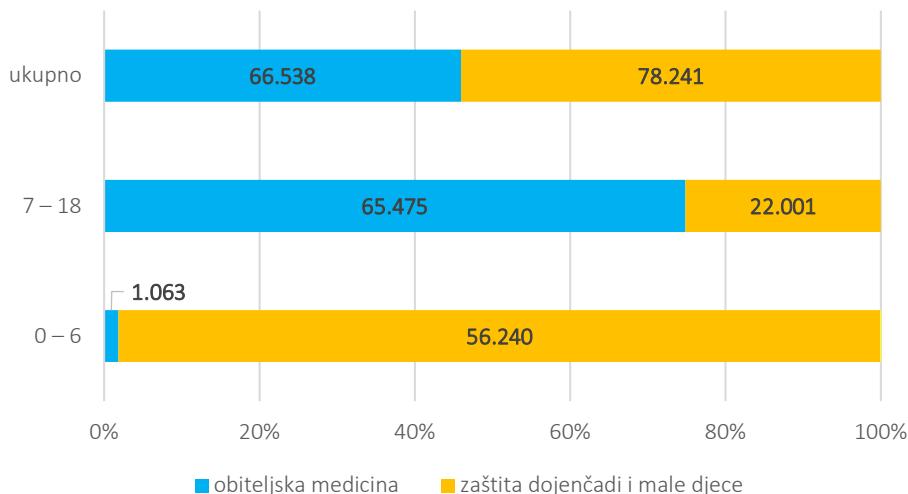
Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije. Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonsku konzultaciju i ostalo.

*Tablica 2 – Broj maloljetnih korisnika u djelatnosti opće/obiteljske medicine i djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece*

Dob (godine)	Broj korisnika				
	Obiteljska medicina	Udio (%)	Zaštita dojenčadi i male djece	Udio (%)	Ukupno
0 – 6	1.063	1,9%	56.240	98,1%	57.303
7 – 18	65.475	74,8%	22.001	25,2%	87.476
Ukupno	66.538	46,0%	78.241	54,0%	144.780

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 1 – Odnosi broja maloljetnih korisnika u djelatnosti opće/obiteljske medicine i djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece



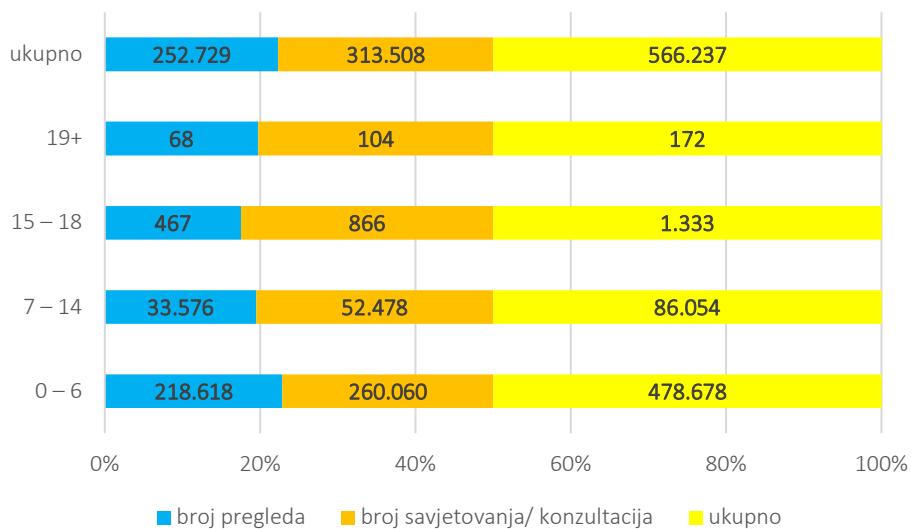
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 3 – Pregledi i savjetovanja/konzultacije u zdravstvenoj zaštiti predškolske djece

Dob (godine)	Broj pregleda	Udio (%)	Broj savjetovanja/konzultacija	Udio (%)	Ukupno	Udio (%)
0 – 6	218.618	44,7%	260.060	53,2%	478.678	98,0%
7 – 14	33.576	32,8%	52.478	51,2%	86.054	84,0%
15 – 18	467	24,8%	866	45,9%	1.333	70,7%
19+	68	24,5%	104	37,4%	172	61,9%
Ukupno	252.729	42,6%	313.508	52,8%	566.237	95,4%

Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

Grafikon 2 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i ostalih kontakata sa zdravstvenom zaštitom



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 4 – Kurativni i preventivni pregledi za djecu predškolske dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece

Dob (godine)	Broj pregleda				
	Kurativni	Udio (%)	Preventivni	Udio (%)	Ukupno
0	12.607	24,9%	37.993	75,1%	50.600
1	35.926	68,2%	16.732	31,8%	52.658
2	27.990	89,1%	3.420	10,9%	31.410
3	22.089	90,2%	2.393	9,8%	24.482
4	18.284	93,9%	1.197	6,1%	19.481
5	16.863	76,2%	5.270	23,8%	22.133
6	16.251	91,0%	1.603	9,0%	17.854
Ukupno	150.010	68,6%	68.608	31,4%	218.618

Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

Kod djece predškolske dobi većina i pregleda (68,6%) i savjetovanja/konzultacija (83,1%) odnosila se na kurativu (Tablica 4). Kod dojenčadi (djece do navršene prve godine starosti) dominirali su preventivni pregledi (75,1%). Preventivna savjetovanja i konzultacije također su najčešća kod dojenčadi (34,5%) (Tablica 4, Tablica 5).

*Tablica 5 – Kurativna i preventivna savjetovanja/konzultacije za djecu predškolske dobi u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

Dob (godine)	Broj savjetovanja/konzultacija				
	Kurativni	Udio (%)	Preventivni	Udio (%)	Ukupno
0	45.013	65,5%	23.708	34,5%	68.721
1	45.628	81,5%	10.330	18,5%	55.958
2	32.003	93,5%	2.236	6,5%	34.239
3	25.130	93,6%	1.728	6,4%	26.858
4	22.193	95,4%	1.064	4,6%	23.257
5	23.183	86,4%	3.641	13,6%	26.824
6	22.941	94,8%	1.262	5,2%	24.203
Ukupno	216.091	83,1%	43.969	16,9%	260.060

*Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.*

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece u 2020. godini izdane su ukupno 125.303 uputnice. Najviše uputnica (36,4% odnosno 45.618) odnosilo se na dijagnostičku pretragu, 24,5% uputnica na konzilijski pregled (30.743), a 20,2% uputnica na kontrolni konzilijski pregled (25.291) (Tablica 6). Svega 3,3% uputnica bilo je za hitne specijalističke ambulante ili objedinjeni hitni bolnički prijam (4.162 uputnice).

Svaki peti kontakt u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece rezultirao je uputnicom za daljnju obradu.

Na stotinu pregledane djece izdano je 50 uputnica za daljnju obradu.

Na stotinu pregledane djece dva djeteta upućena su na hitnu specijalističku obradu.

*Tablica 6 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

Vrsta uputnica	Broj ukupno izdanih uputnica	Udio (%)
A1 Konzilijski pregled	30.743	24,5%
A2 Kontrolni konzilijski pregled	25.291	20,2%
A3 Dijagnostička pretraga	45.618	36,4%
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	106	0,1%
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	627	0,5%
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	461	0,4%
B1 Bolničko liječenje	2.346	1,9%
B2 Ponavlajuće bolničko liječenje	68	0,1%
C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti	1.601	1,3%
C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	4.162	3,3%
C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	1	0,0%
D1 Ambulantno liječenje	11.408	9,1%
D2 Dnevna bolnica	2.869	2,3%
K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa	2	0,0%
Ukupno	125.303	100,0%

\* u bolničkim ustanovama bez organiziranog objedinjenog hitnog bolničkog prijma

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičku djelatnost, medicinsku mikrobiologiju s parazitologijom (15,2% odnosno 18.998 uputnica). Slijede specijalističko-konzilijarne djelatnosti: dječja ortopedija (8,3% odnosno 10.375 uputnica), otorinolaringologija (8,2% odnosno 10.309 uputnica) i oftalmologija (5,3% odnosno 6.617 uputnica). Od specijalističko-konzilijarnih djelatnosti izdvajaju se još pedijatrijska neurologija (5,2%), dječja kirurgija (4,8%) te fizikalna medicina i rehabilitacija (4,5%) (Tablica 7).

*Tablica 7 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijenti u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

Djelatnost upućivanja	Broj izdanih uputnica	Udio (%)
medicinska mikrobiologija s parazitologijom	18.998	15,2%
dječja ortopedija	10.375	8,3%
otorinolaringologija	10.309	8,2%
oftalmologija	6.617	5,3%
pedijatrijska neurologija	6.473	5,2%
dječja kirurgija	6.058	4,8%
medicinska biokemija	5.640	4,5%
fizikalna medicina i rehabilitacija	5.626	4,5%
pedijatrijska kardiologija	4.820	3,8%
pedijatrijska alergologija i klinička imunologija	4.772	3,8%
ostalo	45.615	36,4%
<b>Ukupno</b>	<b>125.303</b>	<b>100,0%</b>

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece u 2020. godini izdano je ukupno 273.700 recepata. Najčešće su propisivani lijekovi iz skupine vitamina (10,0% odnosno 27.398 recepata). Slijede antihistaminici za sustavnu primjenu (9,6% odnosno 26.380 recepata) i beta-laktamski penicilini (8,7% odnosno 23.915 recepata) (Tablica 8).

Po djjetetu su propisana prosječno tri lijeka godišnje.

Tablica 9 prikazuje dijagnoze koje se evidentiraju u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece pri svakom posjetu, pregledu ili telefonskoj konzultaciji uz navođenje šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10). Dijagnoze se bilježe kao glavne i kao dodatne dijagnoze, na uputnicama i na receptima. Dijagnoze navedene u Tablici 8 nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja. Navedeni podaci ukazuju na distribuciju najčešće medicinske problematike zbog koje korisnici dolaze u pedijatrijske ordinacije ili telefonski kontaktiraju s liječnikom i medicinskom sestrom.

*Tablica 8 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

Podgrupa lijekova	Izdano recepata	Udio (%)
podgrupa lijekova	35.227	12,9%
vitamini	27.398	10,0%
antihistaminici za sustavnu primjenu	26.380	9,6%
beta-laktamski penicilini	23.915	8,7%
antiastmatici	21.663	7,9%
derivati propionske kiseline	16.100	5,9%
antimikrobnii i antivirusni lijekovi	15.800	5,8%
glukokortikoidi i kombinacije	14.651	5,4%
cefalosporini	13.094	4,8%
antibiotici i kemoterapeutici za primjenu u liječenju kožnih bolesti	9.052	3,3%
ostali lijekovi	70.420	25,7%
Ukupno svi lijekovi	273.700	100,0%

*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

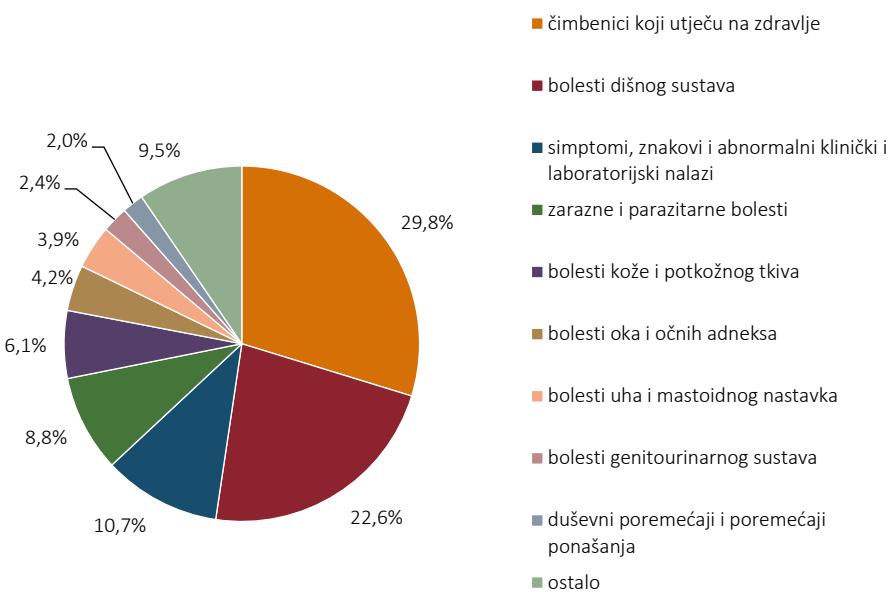
*Tablica 9 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece*

MKB	Bolesti i stanja*	Šifre	Muški spol	Ženski spol	Ukupan broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	19.973	19.073	39.046	8,8%
II	Novotvorine	C00 – D48	831	1.041	1.872	0,4%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	2.164	1.583	3.747	0,8%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	2.405	2.461	4.866	1,1%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	5.659	3.050	8.709	2,0%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	2.381	1.689	4.070	0,9%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	9.876	8.648	18.524	4,2%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	9.033	8.455	17.488	3,9%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	239	178	417	0,1%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	54.786	45.363	100.149	22,6%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	2.876	2.267	5.143	1,2%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	14.078	13.172	27.250	6,1%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	1.327	1.143	2.470	0,6%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	5.821	4.703	10.524	2,4%
XVI	Određena stanja u perinatalnom razdoblju	P00 – P96	2.230	1.663	3.893	0,9%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	3.705	2.966	6.671	1,5%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	24.351	23.057	47.408	10,7%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	4.214	2.966	7.180	1,6%
XX	Kodovi za posebne svrhe	U00 – U99	988	881	1.869	0,4%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	68.429	63.409	131.838	29,8%
	Ukupno		235.366	207.768	443.134	100,0%

\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja.

U djelatnosti zdravstvene zaštite predškolske djece zabilježene su ukupno 443.134 dijagnoze (Tablica 9 i Grafikon 3). Najveći broj dijagnoza odnosi se na čimbenike koji utječu na zdravlje, s ukupno 131.838 dijagnoza i udjelom od 29,8%. Na drugom su mjestu bolesti dišnog sustava sa 100.149 zabilježenih dijagnoza i udjelom od 22,6%, a na trećem simptomima, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi s 47.408 dijagnoza te udjelom od 10,7%. Izdvaja se i skupina zaraznih i parazitarnih bolesti s udjelom od 8,8% i 39.046 zabilježenih dijagnoza.

*Grafikon 3 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite dojenčadi i male djece*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

### 10.3. Zdravstvena zaštita žena

U Gradu Zagrebu u 2020. godini u djelatnosti zdravstvene zaštite žena ukupno su se 103.544 žene koristile zdravstvenom zaštitom i pritom ostvarile 418.430 kontakata (Tablica 1). Pojam *kontakt sa zdravstvenom zaštitom* uključuje posjet, pregled i telefonsku konzultaciju s liječnikom ginekologom ili medicinskom sestrom.

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena prosječno su po korisnici ostvarena četiri kontakta tijekom godine dana. Najviše kontakata s ginekologom imale su žene u dobi od 20 do 39 godina (prosječno pet kontakata tijekom godine), a najmanje žene starije od 40 godina (prosječno tri kontakta tijekom godine) i djevojčice od 12 do 15 godina starosti.

*Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite i kontakata u djelatnosti zdravstvene zaštite žena u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Dob (godine)	Broj korisnika	Broj kontakata
12 – 15	109	272
16 – 19	1.591	6.367
20 – 29	18.299	98.166
30 – 39	25.743	139.374
40 – 49	19.960	69.416
50 – 59	15.067	42.789
60+	22.775	62.046
Ukupno	103.544	418.430

Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije.

Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonsku konzultaciju i ostalo. Kao dob računamo dob osobe pri posljednjem zabilježenom posjetu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Tablica 2 – Pregledi u djelatnosti zdravstvene zaštite žena

Dob (godine)	Broj svih pregleda	Udio (%)	Od toga		
			Prvi sistematski pregled trudnice	Ponovni sistematski pregled trudnice	Ponovni sistematski pregled trudnice s rizičnom trudnoćom
12 – 15	38	14,0%	5	3	2
16 – 19	1.373	21,6%	49	145	31
20 – 29	25.322	25,8%	2.080	6.292	2.935
30 – 39	37.384	26,8%	3.272	10.212	5.145
40 – 49	18.957	27,3%	270	731	362
50 – 59	12.774	29,9%	0	0	0
60+	17.091	27,5%	0	0	0
Ukupno	112.939	27,0%	5.676	17.383	8.475

Broj pregleda i savjetovanja/konzultacija izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

Tablica 3 – Broj obavljenih Papa-testova i savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začećem u djelatnosti zdravstvene zaštite žena

Dob (godine)	Broj Papa-testova	Broj savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začećem
12 – 15	3	21
16 – 19	678	993
20 – 29	9.937	9.923
30 – 39	12.859	7.488
40 – 49	11.727	2.923
50 – 59	8.949	391
60+	11.851	38
Ukupno	56.004	21.777

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Među svim kontaktima u djelatnosti zdravstvene zaštite žena 27% činili su ginekološki pregledi (112.939). Na prvi sistematski pregled trudnice odnosilo se 5% pregleda (5.676), zatim se 15,4% odnosilo na ponovne sistematske preglede trudnice (17.383), a 7,5% pregleda na ponovne sistematske preglede trudnica s rizičnom trudnoćom (8.475) (Tablica 2).

*Tablica 4 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

Vrsta uputnica	Broj ukupno izdanih uputnica	Udio (%)
A1 Konzilijarni pregled	14.029	7,0%
A2 Kontrolni konzilijarni pregled	7.310	3,6%
A3 Dijagnostička pretraga	153.909	76,8%
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	36	0,0%
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	93	0,0%
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	166	0,1%
B1 Bolničko liječenje	5.526	2,8%
B2 Ponavljujuće bolničko liječenje	105	0,1%
C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti	354	0,2%
C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	13	0,0%
C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	1	0,0%
D1 Ambulantno liječenje	16.404	8,2%
D2 Dnevna bolnica	2.473	1,2%
K Posebna forma standardne eUputnice koja se propisuje u sklopu nacionalnih preventivnih programa	6	0,0%
Ukupno	200.425	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena tijekom 2020. godine obavljena su ukupno 56.004 Papa-testa, od čega najviše (23%) kod žena u dobi od 30 do 39 godina (12.859) i kod žena u dobi od 40 do 49 godina (11.727 odnosno 21%). Provedeno je i 21.777 savjetovanja u vezi s kontracepcijom, sterilitetom i/ili začećem, od čega najviše (45,6%) kod žena u dobi od 20 do 29 godina (9.923) i kod žena u dobi od 30 do 39 godina (7.488 odnosno 34,4%) (Tablica 3).

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2020. godini izdano je ukupno 200.425 uputnica. Najviše uputnica (76,8% odnosno 153.909) odnosilo se na dijagnostičku pretragu, 8,2% uputnica na ambulantno liječenje (16.404), a 7,0% uputnica na konzilijarni pregled (14.029) (Tablica 4).

Svaki drugi kontakt u djelatnosti zdravstvene zaštite žena rezultirao je uputnicom za daljnju obradu.

Na 100 pregledanih osoba izdano je 177 uputnica za daljnju obradu.

*Tablica 5 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijentice u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

Djelatnost upućivanja	Broj izdanih uputnica	Udio (%)
klinička citologija	56.272	28,1%
medicinska mikrobiologija s parazitologijom	35.049	17,5%
ginekologija i opstetricija	16.060	8,0%
medicinska biokemija	15.660	7,8%
transfuzijska medicina	14.132	7,1%
ginekološki ultrazvuk	13.512	6,7%
fetalna medicina i opstetricija	9.255	4,6%
endokrinologija, dijabetologija i bolesti metabolizma	7.981	4,0%
humana reprodukcija	3.996	2,0%
ginekologija	3.900	1,9%
ostalo	24.608	12,3%
Ukupno	200.425	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičke djelatnosti kliničke citologije (28,1% odnosno 56.272 uputnice) i medicinske mikrobiologije s parazitologijom (17,5% odnosno 35.049). Na transfuzijsku medicinu upućeno je 7,1% pacijentica (14.132). Od specijalističko-konzilijskih djelatnosti izdvajaju se ginekologija i opstetricija (8,0% odnosno 16.060 uputnica), fetalna medicina i opstetricija (4,6% odnosno 9.255), endokrinologija, dijabetologija i bolesti metabolizma (4,0% odnosno 7.981) te humana reprodukcija (2,0% odnosno 3.996 uputnica) (Tablica 5).

*Tablica 6 – Deset najčešće izdanih recepata po podgrupama u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

Podgrupa lijekova	Izdano recepata	Udio (%)
spolni hormoni i ostali lijekovi s djelovanjem na spolni sustav	68.923	40,3%
lijekovi s antiinfektivnim i antiseptičkim djelovanjem za ginekološku primjenu	40.721	23,8%
lijekovi za liječenje slabokrvnosti	10.787	6,3%
lijekovi s antimikotskim djelovanjem za primjenu u liječenju kožnih bolesti	8.853	5,2%
lijekovi s djelovanjem na mokraćni sustav	5.307	3,1%
tetraciklini	3.969	2,3%
lijekovi za liječenje bolesti štitnjače	3.879	2,3%
makrolidi i linkozamidi	3.319	1,9%
beta-laktamski penicilini	2.612	1,5%
derivati propionske kiseline	2.580	1,5%
ostali lijekovi	20.222	11,8%
Ukupno svi lijekovi	171.172	100,0%

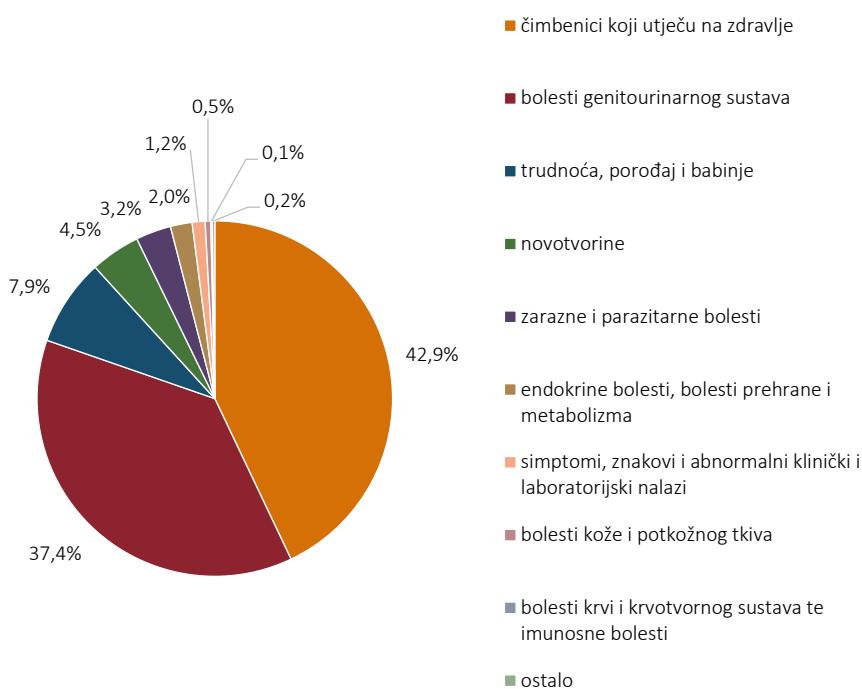
*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2020. godini izdana su ukupno 171.172 recepta. Najčešće su propisivani spolni hormoni i ostali lijekovi s djelovanjem na spolni sustav (40,3% odnosno 68.923 recepta). Slijede lijekovi s antiinfektivnim i antiseptičkim djelovanjem za ginekološku primjenu (23,8% odnosno 40.721 recept) te lijekovi za liječenje slabokrvnosti (6,3% odnosno 10.787 recepata) (Tablica 6).

Po korisnici su propisana prosječno dva lijeka godišnje.

U djelatnosti zdravstvene zaštite žena u 2020. godini zabilježena je ukupno 244.341 dijagnoza (Tablica 7 i Grafikon 1). Najveći broj dijagnoza odnosi se na čimbenike koji utječu na zdravlje, s ukupno 104.936 dijagnoza i udjelom od 42,9%. Na drugom su mjestu bolesti genitourinarnog sustava s 91.321 zabilježenom dijagnozom i udjelom od 37,4%, a na trećem trudnoća, porođaj i babinje s 19.355 dijagnoza te udjelom od 7,9%. Izdvajaju se i novotvorine s udjelom od 4,5% i 11.082 zabilježene dijagnoze.

Grafikon 1 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti zdravstvene zaštite žena



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Tablica 7 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti zdravstvene zaštite žena*

MKB	Bolesti i stanja*	Šifre	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	7.832	3,2%
II	Novotvorine	C00 – D48	11.082	4,5%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	346	0,1%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	4.817	2,0%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	1.242	0,5%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	91.321	37,4%
XV	Trudnoća, porođaj i babinje	O00 – O99	19.355	7,9%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	2.873	1,2%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	104.936	42,9%
	ostale skupine		537	0,2%
	Ukupno		244.341	100,0%

\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja.

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 10.4. Zaštita i liječenje zubi

U Gradu Zagrebu u 2020. godini u djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi ukupno se 241.151 osoba koristila zdravstvenom zaštitom i pritom su ostvarena 707.222 kontakta (Tablica 1). Pojam *kontakt sa zdravstvenom zaštitom* uključuje posjet, pregled i telefonsku konzultaciju s liječnikom stomatologom ili dentalnim tehničarem. Od ukupnog broja korisnika 44,2% bili su muškog spola (106.593), a 55,8% ženskog spola (134.558).

U djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi prosječno su po korisniku ostvarena tri kontakta tijekom godine dana. Najviše kontakata s liječnikom stomatologom imale su osobe starije od 19 godina (prosječno tri kontakta tijekom godine), a manje djeca i mladi do 18 godina starosti (prosječno dva kontakta tijekom godine).

*Tablica 1 – Broj korisnika zdravstvene zaštite i kontakata u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Dob (godine)	Broj korisnika			Broj kontakata
	M	Ž	Ukupno	
0 – 6	5.346	5.346	10.692	26.264
7 – 18	20.277	20.841	41.118	97.049
19 – 64	65.009	85.681	150.690	453.626
65+	15.961	22.690	38.651	130.283
Ukupno	106.593	134.558	241.151	707.222

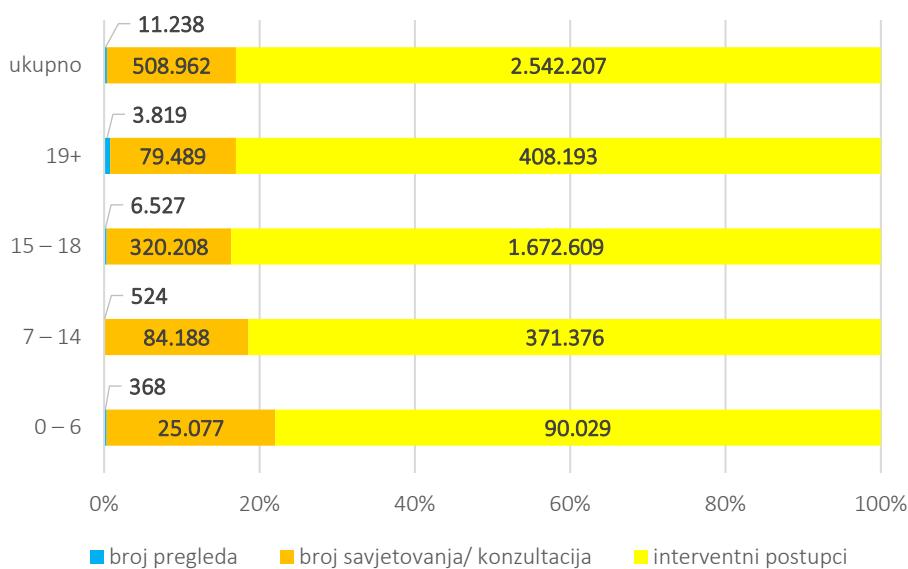
Pojam korisnik odnosi se na svakog osiguranika koji se koristio zdravstvenom zaštitom u pojedinoj ordinaciji, neovisno o tome je li taj liječnik izabrani liječnik primarne zdravstvene zaštite za tog osiguranika ili nije. Pojam kontakt odnosi se na svaki kontakt sa zdravstvenom zaštitom: posjet, pregled, telefonsku konzultaciju i ostalo. Kao dob računamo dob osobe pri posljednjem zabilježenom posjetu u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Tablica 2 – Pregledi, savjetovanja/konzultacije i intervencijski postupci u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite

Dob (godine)	Broj pregleda	Udio (%)	Broj savjetovanja/konzultacija	Udio (%)	Intervencijski postupci	Udio (%)	Ukupno
0 – 6	368	0,3%	25.077	21,7%	90.029	78,0%	115.474
7 – 18	524	0,1%	84.188	18,5%	371.376	81,4%	456.088
19 – 64	6.527	0,3%	320.208	16,0%	1.672.609	83,7%	1.999.344
65+	3.819	0,8%	79.489	16,2%	408.193	83,1%	491.501
Ukupno	11.238	0,4%	508.962	16,6%	2.542.207	83,0%	3.062.407

Broj pregleda, savjetovanja/konzultacija i intervencijskih postupaka izračunat je pomoću zabilježenih odgovarajućih dijagnostičko-terapijskih postupaka.

Grafikon 1 – Odnosi pregleda, savjetovanja/konzultacija i intervencijskih postupaka u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od ukupno 3.062.407 dijagnostičko-terapijskih postupaka u djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi na pregled se odnosi 0,4% (11.238), zatim 16,6% na savjetovanja ili konzultacije (508.962), a 83,0% na sve ostale interventne postupke (Tablica 2). Strukturno je najviši udio pregleda kod osoba starijih od 65 godina. Najveći je udio savjetovanja i konzultacija kod djece predškolske dobi (21,7%), a interventnih postupka kod osoba u dobi od 19 do 64 godine (83,7%) (Grafikon 1).

*Tablica 3 – Broj i vrsta ukupno izdanih uputnica u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

Vrsta uputnica	Broj ukupno izdanih uputnica	Udio (%)
A1 Konzilijski pregled	9.180	9,2%
A2 Kontrolni konzilijski pregled	2.058	2,1%
A3 Dijagnostička pretraga	47.931	47,9%
A4 Drugo mišljenje prema indikaciji izabranog liječnika	77	0,1%
A5 Konzultacije (uputnica bez osigurane osobe)	2	0,0%
A6 Kontrolna dijagnostička pretraga	15	0,0%
B1 Bolničko liječenje	32	0,0%
B2 Ponavljamajuće bolničko liječenje	1	0,0%
C1 Pregled i cjelovita obrada u specijalističkoj zdravstvenoj zaštiti	853	0,9%
C2 Pregled i obrada kroz objedinjeni hitni bolnički prijam ili kroz hitne specijalističke ambulante* na koje upućuje izabrani doktor PZZ-a	3	0,0%
C3 Prijeoperativna obrada za nepokretne i/ili teško pokretne pacijente	2	0,0%
D1 Ambulantno liječenje	39.823	39,8%
D2 Dnevna bolnica	92	0,1%
Ukupno	100.069	100,0%

\* u bolničkim ustanovama bez organiziranog objedinjenog hitnog bolničkog prijma

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi u 2020. godini izdano je ukupno 100.069 uputnica. Najviše osoba (47,9% odnosno 47.931 osoba) upućeno je na dijagnostičku pretragu, potom 39,8% osoba na ambulantno liječenje (39.823), a 9,2% na konzilijski pregled (9.180) (Tablica 3).

Najviše uputnica izdano je za dijagnostičku djelatnost dentalne radiologije (47,6% odnosno 47.598 uputnica). Od specijalističko-konzilijskih djelatnosti izdvajaju se oralna kirurgija (17,6% odnosno 17.619 uputnica), ortodoncija (13,8% odnosno 13.787), dentalna patologija i endodoncija (5,9% odnosno 5.867) te parodontologija (5,5% odnosno 5.518 uputnica) (Tablica 4).

*Tablica 4 – Deset najčešćih djelatnosti u koje se upućuju pacijenti u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

Djelatnost upućivanja	Broj izdanih uputnica	Udio (%)
radiologija – dentalna radiološka dijagnostika	47.598	47,6%
oralna kirurgija	17.619	17,6%
ortodoncija	13.787	13,8%
dentalna patologija i endodoncija	5.867	5,9%
parodontologija	5.518	5,5%
dentalna protetika	5.159	5,2%
dječja somatologija	2.351	2,3%
oralna patologija	1.246	1,2%
radiologija (klasične i kontrastne pretrage)	503	0,5%
medicinska mikrobiologija s parazitologijom	127	0,1%
ostalo	294	0,3%
Ukupno	100.069	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti zdravstvene zaštite i liječenja zubi u 2020. godini izdana su ukupno 89.963 recepta. Većina recepata (51,2% odnosno 46.034 recepta) odnosila se na beta-laktamske peniciline. Za derivate propionske kiseline izdano je 17,4% odnosno 15.614 recepata, a 12,3% za makrolide i linkozamide (11.094) (Tablica 5).

*Tablica 5 – Deset najčešće izdanih recepta po podgrupama u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

Podgrupa lijekova	Izdano recepata	Udio (%)
beta-laktamski penicilini	46.034	51,2%
derivati propionske kiseline	15.614	17,4%
makrolidi i linkozamidi	11.094	12,3%
lijekovi za liječenje infekcija protozoima	8.975	10,0%
nesteroidni antireumatici – derivati octene kiseline	1.980	2,2%
antiseptici i sredstva za dezinfekciju	1.592	1,8%
stomatološki lijekovi, lijekovi za liječenje bolesti usne šupljine	1.107	1,2%
cefalosporini	997	1,1%
anksiolitici	524	0,6%
antibiotici i kemoterapeutici za primjenu u liječenju kožnih bolesti	315	0,4%
ostali lijekovi	1.731	1,9%
Ukupno svi lijekovi	89.963	100,0%

*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

*Tablica 5 – Broj osoba kod kojih je zabilježena navedena dijagnoza u djelatnosti dentalne zdravstvene zaštite*

Red. br.	Bolesti i stanja	Šifra po MKB-u	Broj	Udio
1.	Poremećaji u razvoju i nicanju zubi	K00	5.561	1,4%
2.	Zadržani i uklješteni zubi	K01	5.315	1,3%
3.	Zubni karijes	K02	138.813	34,1%
4.	Ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva	K03	63.135	15,5%
5.	Bolesti pulpe i periapikalnih tkiva	K04	96.752	23,8%
6.	Akutni i kronični gingivitis	K05.0 – K05.1	22.071	5,4%
7.	Akutni i kronični periodontitis i periodontoza	K05.2 – K05.4	15.835	3,9%
8.	Ostale periodontalne bolesti	K05.5 – K05.6	697	0,2%
9.	Ostali poremećaji gingive i bezubog alveolarnoga grebena	K06	1.697	0,4%
10.	Dentofacialne nepravilnosti (uključujući malokluziju)	K07	13.893	3,4%
11.	Ostali poremećaji zubi i potpornih struktura	K08	34.085	8,4%
12.	Ciste oralnog područja koje nisu svrstane drugamo	K09	269	0,1%
13.	Ostale bolesti čeljusti	K10	5.555	1,4%
14.	Bolesti žljezda slinovnica	K11	267	0,1%
15.	Stomatitis i srodna oštećenja	K12	1.265	0,3%
16.	Ostale bolesti usana i oralne sluznice	K13	1.198	0,3%
17.	Bolesti jezika	K14	268	0,1%
	ukupno	K00 – K14	406.676	100,0%

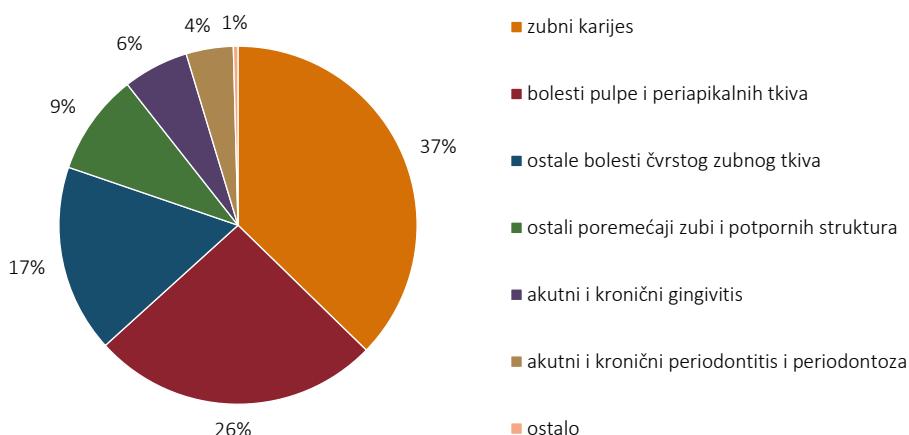
\* Navedene dijagnoze evidentirane su pri kontaktu sa zdravstvenom zaštitom, bilo kao glavne bilo kao dodatne dijagnoze, na uputnicama ili na receptima. Dijagnoze navedene u tablici nisu nužno potvrđene, stoga navedenom tablicom nije moguće jednoznačno odrediti pojavnost navedenih bolesti i stanja.

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti dentalne medicine u 2020. godini zabilježeno je ukupno 406.676 dijagnoza (Tablica 5 i Grafikon 1). Najveći broj dijagnoza odnosi se na zubni karijes s ukupno 138.813 dijagnoza i udjelom od 34,1%. Na drugom su mjestu bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s 96.752 zabilježene dijagnoze i udjelom od 23,8%, a na trećem ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva sa 63.135 dijagnoza i udjelom od 15,5%. Još se izdvajaju ostali poremećaji zubi i potpornih struktura s udjelom od 8,4% i 34.085 zabilježenih dijagnoza.

Svaku treću dijagnozu zabilježenu u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi čini zubni karijes.

*Grafikon 1 – Evidentirane bolesti i stanja u djelatnosti dentalne medicine*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 10.5. Hitna medicinska pomoć

U Gradu Zagrebu u 2020. je godini u djelatnosti hitne medicinske pomoći djelovalo ukupno 125 timova, od čega su 84 tima pružala hitnu medicinsku pomoć, a 41 tim sanitetski prijevoz. U Nastavnom zavodu za hitnu medicinu Grada Zagreba zaposleno je 89 liječnika (23 specijalista hitne medicinske pomoći, dva specijalista drugih specijalnosti, četiri specijalizanta hitne medicine i 60 doktora medicine) uz 156 zdravstvenih djelatnika s visokom, višom i srednjom stručnom spremom, 150 vozača sanitetskih i ostalih vozila te 46 ostalih djelatnika. Zavod raspolaže sa 76 sanitetskih vozila, tri motocikla i četiri ostala vozila (Tablica 1).

U Gradu Zagrebu hitna medicinska pomoć osigurana je za 1.002.404 osobe koje prema procjeni Državnog zavoda za statistiku stanuju i privremeno borave na području Grada Zagreba. Prosječno je jedan tim hitne medicinske pomoći skrbio za 8.020 osoba.

Tijekom 2020. godine u Gradu Zagrebu ukupno je realizirano 184.807 intervencija (posjeta i pregleda pacijenata), što je za 8.133 intervencije manje u odnosu na 2019. godinu (Tablica 2). Više od polovine aktivnosti hitne medicinske pomoći u Gradu Zagrebu odnosilo se na uslugu sanitetskog prijevoza (109.857 sanitetskih prijevoza) (Grafikon 1). Najviše intervencija pruženo je u kući pacijenta (50.285 intervencija u kući), od čega su 67,1% činile intervencije osobama starijim od 65 godina (33.745 intervencija u kući).

### HITNA MEDICINSKA POMOĆ I COVID-19

ok je broj svih ostalih vrsta intervencija u odnosu na 2019. godinu smanjen (u ordinaciji 2.531 intervencija manje, na terenu 1.176 intervencija manje i 7.883 usluge sanitetskog prijevoza manje), broj intervencija u kući povećao se za 3.457. Gotovo cjelokupno povećanje odnosi se na osobe starije od 65 godina, i to 3.049 intervencija više u odnosu na 2019. godinu, što se povezuje s pandemijom bolesti COVID-19.

Sljedeće po zastupljenosti u 2020. godini bile su intervencije na terenu s ukupno 18.314 slučajeva, od čega su 63,6% (11.646 intervencija) bile intervencije osobama srednje životne dobi (od 20 do 64 godine starosti).

U djelatnosti hitne medicinske pomoći pri navedenim intervencijama zabilježene su ukupno 65.074 bolesti i stanja (Tablica 3 i Grafikon 2).

U odnosu na 2019. godinu broj različitih bolesti i stanja smanjen je za 10.126. Pritom je do najvećeg smanjenja došlo u skupini bolesti dišnog sustava, a zatim u skupini simptoma, znakova i abnormalnih kliničkih i laboratorijskih nalaza i raznih čimbenika koji utječu na zdravlje. S druge strane, udvostručenje broja zaraznih bolesti koje odudara od niza prethodnih godina posljedica je povećanja broja intervencija zbog pandemije bolesti COVID-19 (3.141 intervencija 2020. godine u odnosu na 1.472 u 2019. godini), čime je udio porastao s 2% 2019. godine na 4,8% 2020. godine. Kao posljedica pandemije primjećuju se i češće intervencije hitne medicinske pomoći zbog duševnih poremećaja i poremećaja ponašanja koji s udjelom od 9,6% u ukupnom broju bolesti i stanja u 2020. zauzimaju treće mjesto po učestalosti, dok su 2019. godine bili na petom mjestu.

Po strukturi se na prvom mjestu s udjelom od 25,9% nalaze simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi (16.850 slučajeva). Na drugom se mjestu nalaze bolesti srca i krvnih žila s udjelom od 15,4% (10.039 zabilježenih slučajeva). Na trećem su mjestu duševni poremećaji i poremećaji ponašanja s udjelom od 9,6% (6.239 zabilježenih slučajeva). Skupina ozljeda, trovanja i drugih posljedica vanjskih uzroka nalazi se tek na četvrtom mjestu s udjelom od 8,6% ili 5.627 zabilježenih slučajeva. Ovakva distribucija ukazuje na učestalo korištenje djelatnošću hitne medicinske pomoći koju bi se djelomično moglo ostvariti i drugim oblicima zdravstvene zaštite.

*Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici, osiguranici i vozila*

Zdravstvena ustanova	Broj timova		Broj osoba za koje se osigurava HMP	Zdravstveni djelatnici			Vozila	
				Liječnici		Ostali VSS, VŠS i SSS –vozači		
	HMP	SP		Dr. med.	Spec. HMP-a	Sanitetska	Ostala	
Nastavni zavod za hitnu medicinu Grada Zagreba	84	41	1.002.404	66	23	352	76	7

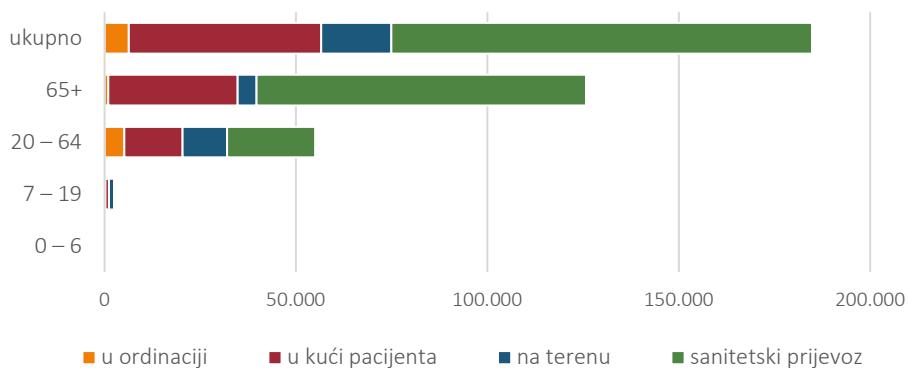
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Napomena: HMP – timovi hitne medicinske pomoći; SP – timovi sanitetskog prijevoza

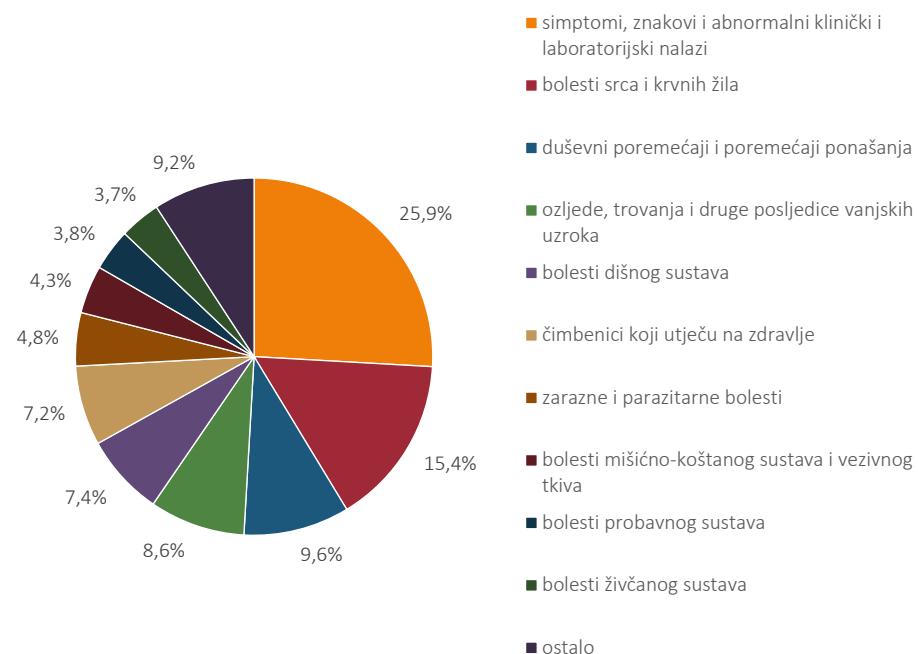
*Tablica 2 – Broj intervencija hitne medicinske pomoći po dobnim skupinama*

	0 – 6 godina	7 – 19 godina	20 – 64 godine	65 i više godina	Ukupno
u ordinaciji	12	208	5.146	985	6.351
u kući pacijenta	406	920	15.214	33.745	50.285
na terenu	357	1.337	11.646	4.974	18.314
sanitetski prijevoz	354	466	23.006	86.031	109.857
Ukupno	1.129	2.931	55.012	125.735	184.807

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 1 – Broj intervencija hitne medicinske pomoći po dobnim skupinama*

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja*

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	11	0,0%
II	Novotvorine	C00 – D48	161	0,4%
III	Bolesti krv i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	339	0,8%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	1.510	3,8%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	617	1,5%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	285	0,7%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	3.862	9,7%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	1.365	3,4%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	2.616	6,5%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	568	1,4%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	192	0,5%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	133	0,3%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	750	1,9%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	193	0,5%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	24	0,1%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	1.148	2,9%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	80	0,2%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	26.152	65,4%
	ukupno		40.006	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	80	0,2%

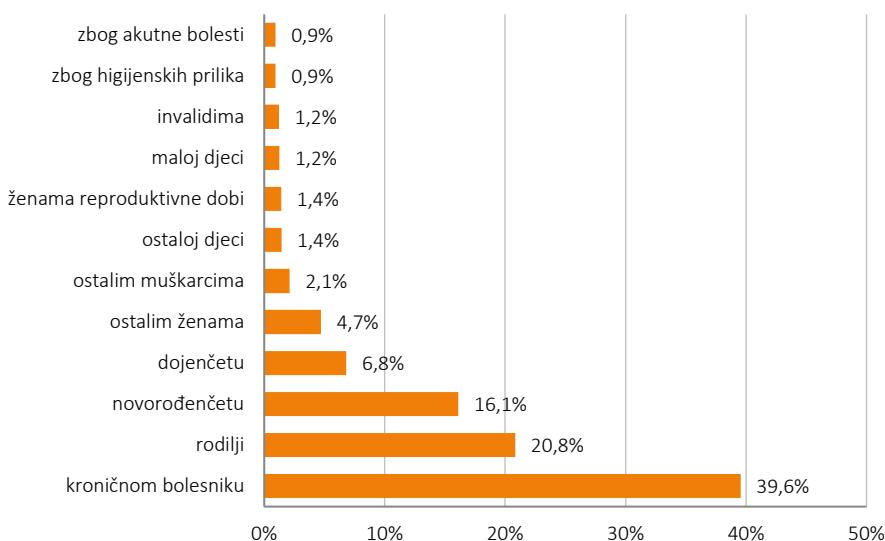
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 10.6. Patronažna djelatnost

Patronažnu djelatnost u Gradu Zagrebu u 2020. godini pružalo je 150 timova s punim radnim vremenom. U Domu zdravlja Zagreb – Istok djelovalo je 47 patronažnih timova, u Domu zdravlja Zagreb – Centar 52 patronažna tima, u Domu zdravlja Zagreb – Zapad 50 patronažnih timova i u Domu zdravlja Ministarstva unutarnjih poslova jedan patronažni tim. Prema zakonskom normativu viša medicinska sestra patronažnog smjera skrbi za 5.100 stanovnika. U 2020. godini u Gradu Zagrebu radilo je 150 viših medicinskih sestara. Zabilježeno je 194.467 posjeta (2019. godine 280.964 posjeta).

Strukturni prikaz uz distribuciju po domovima zdravlja prikazan je u Tablici 1 i Grafikonu 1. Na posjet kruničnom bolesniku odnosilo se 39,6% patronažnih posjeta (76.918 posjeta), rodilji 20,8% (40.508 posjeta), a novorođenčetu 16,1% (31.337 posjeta).

*Grafikon 1 – Patronažna djelatnost po odgovarajućim skupinama – posjeti cilnjim skupinama*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 1 – Patronažna djelatnost po odgovarajućim skupinama

Broj posjeta	DZ Zagreb – Istok	DZ Zagreb – Centar	DZ Zagreb – Zapad	DZ MUP-a	Grad Zagreb – ukupno	Grad Zagreb – udio (%)
trudnici	381	764	599	1	1.745	0,9%
roditelji	10.470	14.575	15.415	48	40.508	20,8%
ostalim ženama	2.047	4.370	2.725	8	9.150	4,7%
novorođenčetu	8.556	10.633	12.133	15	31.337	16,1%
djojenčetu	3.430	5.364	4.423	49	13.266	6,8%
maloj djeci	642	875	906	1	2.424	1,2%
ostaloj djeci	951	950	881	2	2.784	1,4%
zbog socijalnih prilika	289	46	17	5	357	0,2%
zbog higijenskih prilika	1.828	7	5	2	1.842	0,9%
kroničnom bolesniku	14.171	29.745	31.708	1.294	76.918	39,6%
invalidima	571	724	1.108	0	2.403	1,2%
ostalim muškarcima	128	2.369	1.590	1	4.088	2,1%
ženama u klimakteriju	92	44	161	15	312	0,2%
ženama reproduktivne dobi	747	968	1.010	7	2.732	1,4%
palijativnom bolesniku	231	405	566	6	1.208	0,6%
ovisniku	23	51	30	9	113	0,1%
zbog akutne bolesti	273	923	562	74	1.832	0,9%
posebne potrebe	214	730	420	84	1.448	0,7%
Ukupno	45.044	73.543	74.259	1.621	194.467	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2021. godine

## 10.7. Medicina rada

U 2020. godini djelatnost medicine rada u Gradu Zagrebu provodilo je 37 timova s punim radnim vremenom i pet timova s djelomičnim radnim vremenom. Zdravstvenu zaštitu pružala su 43 specijalista medicine rada i 11 liječnika drugih specijalnosti, uz 62 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom te 20 nezdravstvenih djelatnika (psiholozi i socijalni radnici) (Tablica 1).

Od ukupno 62.095 preventivnih pregleda u djelatnosti medicine rada (2019. godine 90.587 preventivnih pregleda) strukturno je najviše bilo periodičnih pregleda (36.172 ili 58%). Ostale preglede čine prethodni pregledi (16.896 ili 27%), ciljani pregledi (4.932 ili 8%), sistematski pregledi (2.706 ili 4%) i kontrolni pregledi (1.389 ili 2%) (Tablica 2).

*Tablica 1 – Zdravstveni djelatnici*

Zdravstvena ustanova	Zdravstveni djelatnici					Nezdravstveni djelatnici	
	Puno radno vrijeme	Djelomično radno vrijeme	Liječnici			VŠS, SSS, NSS	Psiholozi, socijalni radnici
			Specijalisti medicine rada	Ostali specijalisti	Dr. med.		
Grad Zagreb	37	5	43	11	1	62	20
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	0	1	0	8	1	2	3
DZ MUP-a	1	2	3	0	0	3	2
DZ Zagreb – Zapad	5	0	5	0	0	5	0
DZ Zagreb – Istok	1	1	3	0	0	3	0
DZ Zagreb – Centar	13	0	13	0	0	21	6
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	17	1	19	3	0	28	9

Izvor: *Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

Napomena: prema podacima o radu dostavljenima *Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2021. godine*

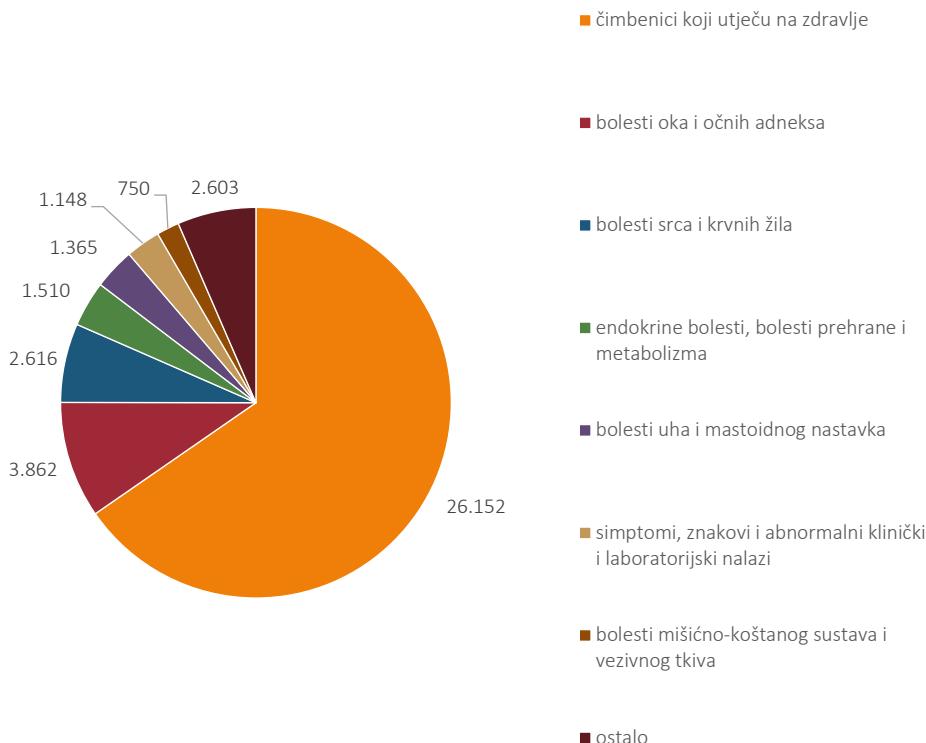
Tablica 2 – Preventivni pregledi

Zdravstvena ustanova	Prethodni	Periodični	Sistematski	Ciljani	Kontrolni	Ukupno
Grad Zagreb	16.896	36.172	2.706	4.932	1.389	62.095
ordinacije s ugovorom s HZZO-om	2.127	3.413	549	650	172	6.911
DZ MUP-a	1.254	2.921	–	–	301	4.476
DZ Zagreb – Zapad	447	669	–	–	–	1.116
DZ Zagreb – Istok	3.305	5.478	2.143	102	383	11.411
DZ Zagreb – Centar	457	2.771	10	123	102	3.463
ordinacije bez ugovora s HZZO-om	9.306	20.920	4	4.057	431	34.718

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U djelatnosti medicine rada utvrđeno je ukupno 40.006 bolesti i stanja (2019. godine 84.411 bolesti i stanja) (Tablica 3 i Grafikon 1). Od utvrđenih bolesti 26.152 odnosno 65,4% dijagnoza, pripada skupini MKB-a Z00 – Z99: čimbenici koji utječu na zdravlje. Unutar te skupine 8.487 dijagnoza odgovara korištenju zdravstvenom službom radi pregleda i istraživanja, a 555 izloženosti rizičnim čimbenicima na radnom mjestu. Budući da se u djelatnosti medicine rada uglavnom obavljaju periodični pregledi povezani s obvezama prema poslodavcu, potkrepljuje se činjenica tako velikog udjela navedene skupine.

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti medicine rada



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Na drugom se mjestu nalaze bolesti oka i očnih adneksa, realno najzastupljenije bolesti utvrđene u djelatnosti medicine rada (3.862 ili 9,7%). Na trećem mjestu s ukupno 2.616 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom od 6,5% u ukupnom pobolu nalaze se bolesti srca i krvnih žila. Slijede endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma (1.510 ili 3,8%) te bolesti uha i mastoidnog nastavka (1.365 ili 3,4%).

Tablica 3 – Utvrđene bolesti i stanja

MKB	Bolesti i stanja	Šifra	Broj	Udio
I	Zarazne i parazitarne bolesti	A00 – B99	11	0,0%
II	Novotvorine	C00 – D48	161	0,4%
III	Bolesti krvi i krvotvornog sustava te imunosne bolesti	D50 – D89	339	0,8%
IV	Endokrine bolesti, bolesti prehrane i metabolizma	E00 – E90	1.510	3,8%
V	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja	F00 – F99	617	1,5%
VI	Bolesti živčanog sustava	G00 – G99	285	0,7%
VII	Bolesti oka i očnih adneksa	H00 – H59	3.862	9,7%
VIII	Bolesti uha i mastoidnog nastavka	H60 – H95	1.365	3,4%
IX	Bolesti srca i krvnih žila	I00 – I99	2.616	6,5%
X	Bolesti dišnog sustava	J00 – J99	568	1,4%
XI	Bolesti probavnog sustava	K00 – K93	192	0,5%
XII	Bolesti kože i potkožnog tkiva	L00 – L99	133	0,3%
XIII	Bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva	M00 – M99	750	1,9%
XIV	Bolesti genitourinarnog sustava	N00 – N99	193	0,5%
XVII	Prirođene malformacije, deformiteti i kromosomske abnormalnosti	Q00 – Q99	24	0,1%
XVIII	Simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi	R00 – R99	1.148	2,9%
XIX	Ozljede, trovanja i druge posljedice vanjskih uzroka	S00 – T98	80	0,2%
XXI	Čimbenici koji utječu na zdravlje	Z00 – Z99	26.152	65,4%
	ukupno		40.006	100,0%
XX	Vanjski uzroci morbiditeta i mortaliteta	VO1 – V98	80	0,2%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 10.8. Jedinice privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti

U ovom potpoglavlju prikazan je rad timova primarne zdravstvene zaštite koji nemaju ugovor s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje i dostavili su izvješća o radu u 2020. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2021. godine prema zakonskoj obvezi.

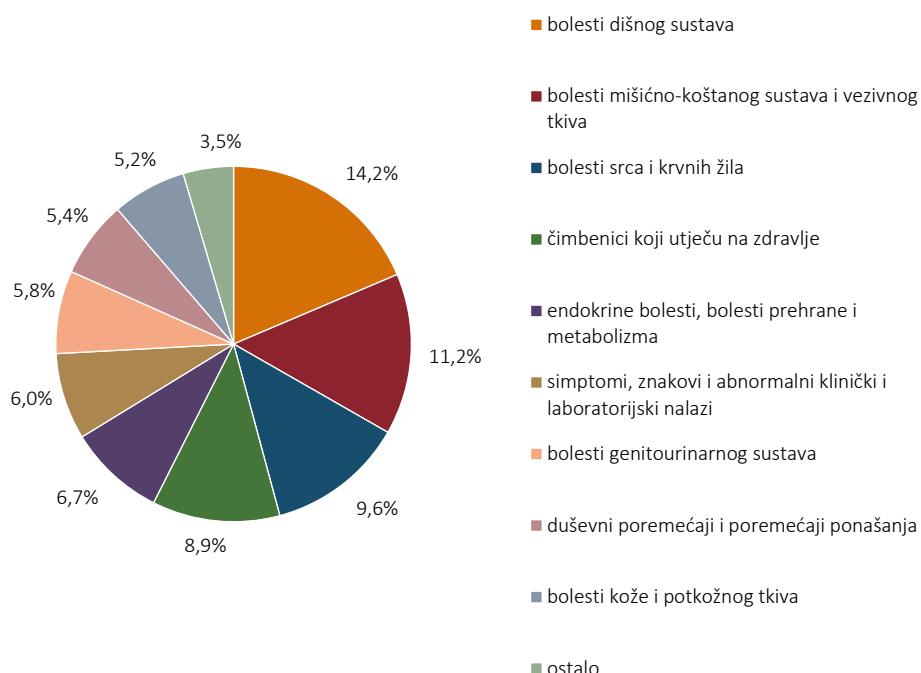
### OPĆA/OBITELJSKA MEDICINA

U 2020. godini u okviru djelatnosti obiteljske medicine u Gradu Zagrebu radilo je sedam timova s punim radnim vremenom i četiri tima s djelomičnim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Zdravstvenu zaštitu pružalo je pet liječnika specijalista, šest doktora medicine i 11 djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Registrirano je 5.909 korisnika zdravstvene zaštite. Ukupno je realizirano 34.728 posjeta i 9.049 pregleda, a zabilježeno je 4.147 upućivanja na specijalističke pregledе.

Podaci o utvrđenim bolestima i stanjima ukazuju na najčešću medicinsku problematiku zbog koje korisnici posjećuju ordinacije obiteljske medicine. Evidentira se svaki posjet liječniku koji uključuje i akutnu i kroničnu bolest tijekom godine. Prema pravilima se bilježi svaka epizoda akutne bolesti, a kronična bolest ili stanje jednom godišnje uz navođenje šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10).

U djelatnosti obiteljske medicine u timovima bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa) utvrđeno je ukupno 9.114 bolesti i stanja (Grafikon 1). Na prvom se mjestu nalaze bolesti dišnog sustava s ukupno 1.297 dijagnoza i udjelom od 14,2%. Na drugom su mjestu bolesti mišićno-koštanog sustava i vezivnog tkiva s 1.023 dijagnoze i udjelom od 11,2%, a na trećem bolesti srca i krvnih žila s 874 utvrđene bolesti i stanja te udjelom od 9,6%. Distribucija pojavnosti bolesti i stanja u obiteljskoj medicini u jedinicama privatne prakse identična je onoj kod timova u sustavu HZZO-a.

Grafikon 1 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti opće medicine (privatna praksa)



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

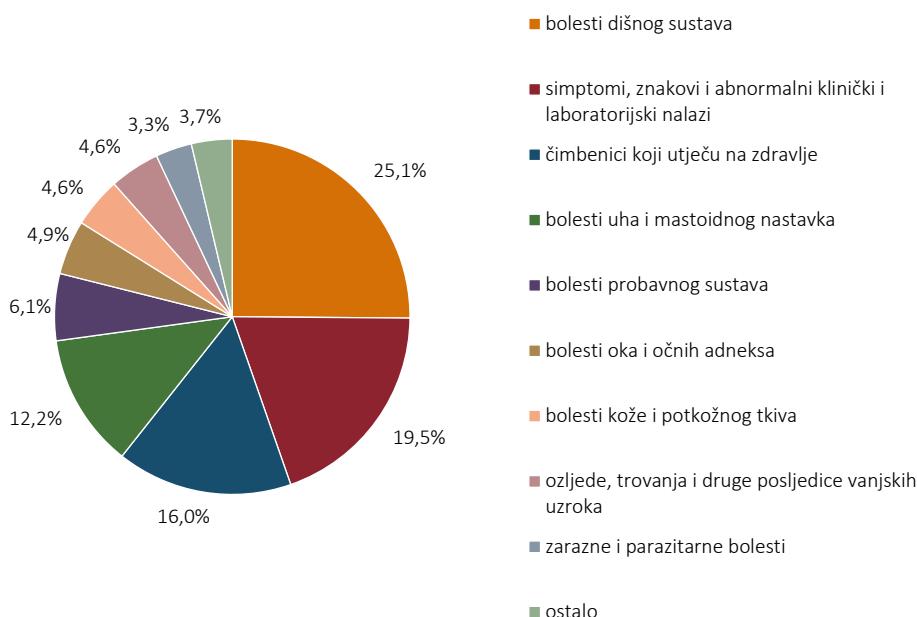
## ZDRAVSTVENA ZAŠTITA DOJENČADI I MALE DJECE

U 2020. godini u okviru djelatnosti zaštite zdravlja dojenčadi i male djece u Gradu Zagrebu radio je jedan tim s punim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Registrirana su 634 korisnika zdravstvene zaštite. Ukupno su realizirana 994 posjeta i 777 pregleda, a zabilježena su 193 upućivanja na specijalističke preglede.

Podaci o utvrđenim bolestima i stanjima ukazuju na najčešću medicinsku problematiku zbog koje korisnici posjećuju pedijatrijske ordinacije. Evidentira se svaki posjet liječniku koji uključuje i akutnu i kroničnu bolest tijekom godine. Prema pravilima se bilježi svaka epizoda akutne bolesti, a kronična bolest ili stanje jednom godišnje uz navođenje šifre prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10).

U djelatnosti zaštite zdravlja dojenčadi i male djece (privatna praksa) utvrđeno je ukupno 788 bolesti i stanja (Grafikon 2). Na prvom se mjestu nalaze bolesti dišnog sustava s ukupno 236.791 dijagnozom i udjelom od 25,1%. Na drugom su mjestu simptomi, znakovi i abnormalni klinički i laboratorijski nalazi sa 154 dijagnoze i udjelom od 19,5%, a na trećem čimbenici koji utječu na zdravlje sa 126 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom od 16,0%. Slijede bolesti uha i mastoidnog nastavka, bolesti probavnog sustava te bolesti oka i očnih adneksa.

*Grafikon 2 – Utvrđene bolesti i stanja u djelatnosti zaštite zdravlja dojenčadi i male djece*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## ZDRAVSTVENA ZAŠTITA ŽENA

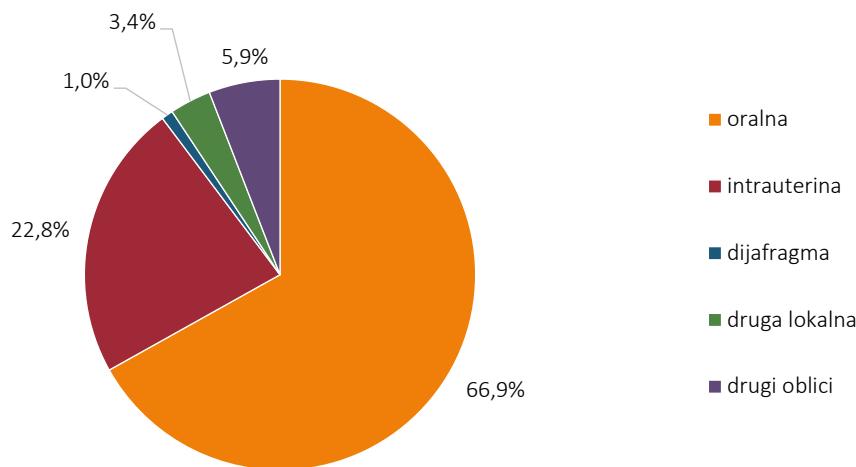
U 2020. godini zdravstvenu zaštitu žena na razini primarne zdravstvene zaštite u Gradu Zagrebu pružala su četiri tima s punim radnim vremenom i jedan tim s djelomičnim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Zdravstvenom zaštitom koristilo se 3.298 žena i pritom je ostvareno ukupno 8.800 posjeta, pri čemu je realizirano 7.717 (86%) pregleda žena.

U 2020. godini u jedinicama privatne prakse u primarnoj zdravstvenoj zaštiti ostvaren je 3.041 preventivni pregled. Prema strukturi 2.195 čine sistematski pregledi (72%), 689 kontrolni pregledi (23%), a 157 ciljani pregledi (5%). Ukupno je izvršeno 5.030 Papa-testova s 912 utvrđenih patoloških stanja. Ukupno su obavljena 103 pregleda dojki s 11 utvrđenih patoloških stanja.

Od ukupno 553 utvrđena patološka stanja u trudnoći, 24% ili 135 stanja utvrđeno je do trećeg mjeseca trudnoće, 13% ili 69 od četvrtog do šestog mjeseca trudnoće, a 63% ili 349 stanja kod žena u sedmom ili kasnijem mjesecu trudnoće.

Propisano je 731 kontracepcijsko sredstvo. Po strukturi su i dalje na prvom mjestu oralni kontraceptivi (489 ili 67%). Manje su zastupljena intrauterina sredstva (167 ili 23%) i dijafragma s udjelom od samo 1%. Drugi oblici kontracepcijskih sredstava prisutni su u znatno manjem postotku (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Propisana kontracepcijska sredstva



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U zdravstvenoj zaštiti žena u 2020. godini utvrđeno je ukupno 6.829 bolesti i stanja. Po učestalosti su na prvom mjestu bolesti genitourinarnog sustava s 3.028 utvrđenih bolesti i stanja te udjelom u ukupnom pobolu od 44%. Na drugom su mjestu čimbenici koji utječu na stanje zdravlja (1.890 ili 28%), a na trećem mjestu zarazne i parazitarne bolesti (834 ili 12%). Slijede novotvorine (600 ili 9%).

Najzastupljenije patološke dijagnoze u trudnoći čine krvarenje u ranoj trudnoći, infekcije mokraćnog i spolnog sustava u trudnoći, prekomjerno povraćanje u trudnoći (*hyperemesis gravidarum*) i šećerna bolest (*dijabetes melitus*) u trudnoći.

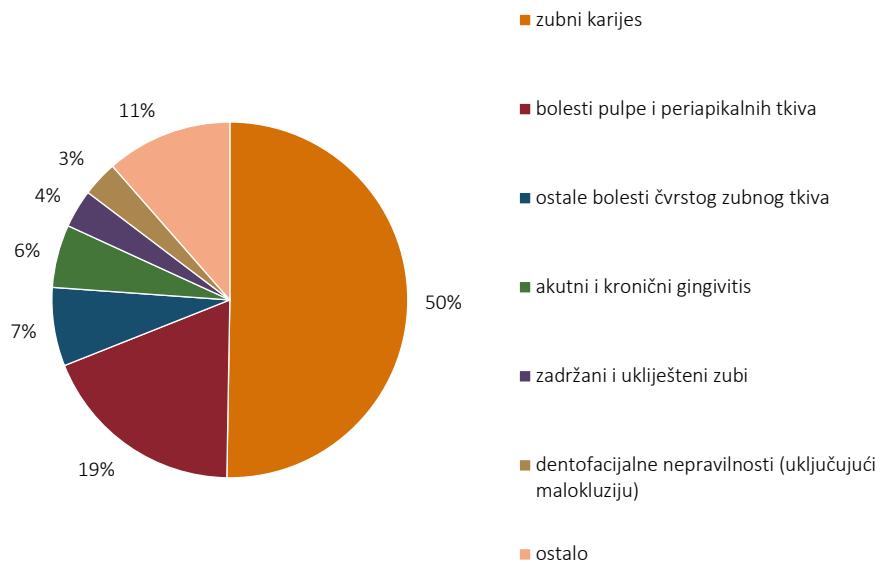
## ZAŠTITA I LIJEČENJE ZUBI

Prema podacima o radu koji su Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” dostavljeni do 1. ožujka 2021. godine, u 2020. godini u djelatnosti za zaštitu i lijeчењe usta i zubi u Gradu Zagrebu radila su 144 puta s punim radnim vremenom i 13 timova s djelomičnim radnim vremenom bez ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje (privatna praksa). Zdravstvenu zaštitu pružala su 134 doktora dentalne medicine i 23 specijalista ostalih užih stomatoloških specijalnosti, uz 154 zdravstvena djelatnika s višom, srednjom i nižom stručnom spremom. Zdravstvenu zaštitu liječnika dentalne medicine upotrebljavalo je 34.485 osoba (2019. godine 68.071 korisnik u privatnoj praksi).

U djelatnosti za zaštitu i liječeњe usta i zubi u 2020. godini zabilježena su ukupno 94.582 posjeta (2019. godine 167.374 posjeta). Tijekom 2020. godine provedeno je 18.890 sistematskih pregleda i obavljeno ukupno 92.917 stomatoloških radova. Od ukupnog broja radova najviše je bilo plombiranja zubi (51.113 ili 55%), zatim liječeњa mekih tkiva (24.795 ili 27%), protetskih radova (8.509 ili 9%) i vađenja zubi (8.500 ili 9%).

Prosječno je svaka osoba u skrbi u djelatnosti za zaštitu i liječeњe usta i zubi posjetila stomatologa jednom tijekom godine, dok su osobe koje su se koristile zdravstvenom zaštitom prosječno tri puta posjetile stomatologa.

Grafikon 4 – Utvrđene bolesti i stanja



U djelatnosti dentalne medicine 2020. godine dominirala je bolest zubnog karijesa s ukupno 40.699 zabilježenih dijagnoza i udjelom u ukupnom pobolu od 50%. Na drugom su mjestu bolesti pulpe i periapikalnih tkiva s ukupno zabilježene 15.152 dijagnoze i udjelom od 19%. Izdvajaju se još ostale bolesti čvrstog zubnog tkiva, akutni i kronični gingivitis, zadržani i uklješteni zubi te dentofacialne nepravilnosti (uključujući malokluziju). Ukupno je u djelatnosti dentalne medicine u 2020. godini zabilježena 80.961 dijagnoza (Grafikon 4).

Svaku drugu dijagnozu zabilježenu u djelatnosti za zaštitu i liječenje usta i zubi čini zubni karijes, što je slučaj i u prethodnim godinama.

## 10.9. Zdravstveni pokazatelji u populaciji školske djece i mlađih

Djeca i mlađi u doba su školovanja zbog razdoblja intenzivnog rasta, razvoja i sazrijevanja vrlo osjetljiva populacijska skupina i zahtijevaju specifičan pristup i u zdravstvenoj zaštiti. U Republici Hrvatskoj za preventivnu je zdravstvenu zaštitu nadležna djelatnost školske i adolescentne medicine, koja je organizirana u zavodima za javno zdravstvo. Kurativna zdravstvena zaštita, odnosno liječenje, u nadležnosti je liječnika obiteljske medicine ili pedijatra. Razdvojenost inače nedjeljivih aspekata zdravstvene zaštite, osobito u doba nepostojanja jedinstvenog elektroničkog zdravstvenog kartona, onemogućava cijelovito sagledavanje i tretman izazova rasta i sazrijevanja. Službe školske i adolescentne medicine koje se bave djecom i mlađima udovoljavaju kriterijima i zahtjevima Svjetske zdravstvene organizacije te su otvorene, dostupne, raspoložive, djelotvorne, rade na načelima pravičnosti uz zajamčenu povjerljivost. Osoblje koje radi u službama čine specijalisti školske medicine i medicinske sestre prvostupnice. U tijeku obrazovanja odnosno specijalizacije razvili su potrebne kompetencije i prošli specifičnu edukaciju iz područja adolescentne psihologije i razvoja, a posebna pozornost posvećuje se razvijanju interpersonalnih vještina i senzibilizaciji za suvremene izazove i za tolerantnost prema različitosti.

Temeljne zadaće Službe:

- rano utvrđivanje i prepoznavanje bolesti i poremećaja
- prevencija rizičnih i društveno neprihvatljivih ponašanja
- usvajanje zdravih načina življenja
- razvoj odgovornosti za vlastito zdravlje
- zaštita mentalnog zdravlja, osobito u vezi sa školom i školskim okruženjem
- zaštita reproduktivnog zdravlja, uključujući odgovorno spolno ponašanje i pripravu za roditeljstvo.

Aktivnosti Službe uskladene su s Planom i programom mjera zdravstvene zaštite školske djece i redovitih studenata, a redovita djelatnost u potpunosti se financira iz obveznog zdravstvenog osiguranja prema odrednicama ugovora s Hrvatskim zavodom za zdravstveno osiguranje.

U Službi se osim toga odvijaju i aktivnosti Savjetovališta za reproduktivno zdravlje, koje kao posebne programe financira Grad Zagreb odnosno Gradska ured za zdravstvo..

Prema Mreži javne zdravstvene službe u Gradu Zagrebu usustavljeno je 37 timova školske i adolescentne medicine. Relativno nepovoljna kadrovska struktura u 2020. godini i visoka prosječna dob zaposlenika djelomično je nadoknadena zapošljavanjem doktora medicine. U Službi je 2020. godine radilo 30 specijalista školske medicine (od kojih tri umirovljena u nepunom radnom vremenu), pet doktora medicine i tri liječnice na specijalizaciji. Od medicinskih sestara zaposleno je 28 sestara prvostupnica i devet sestara srednje stručne spreme.

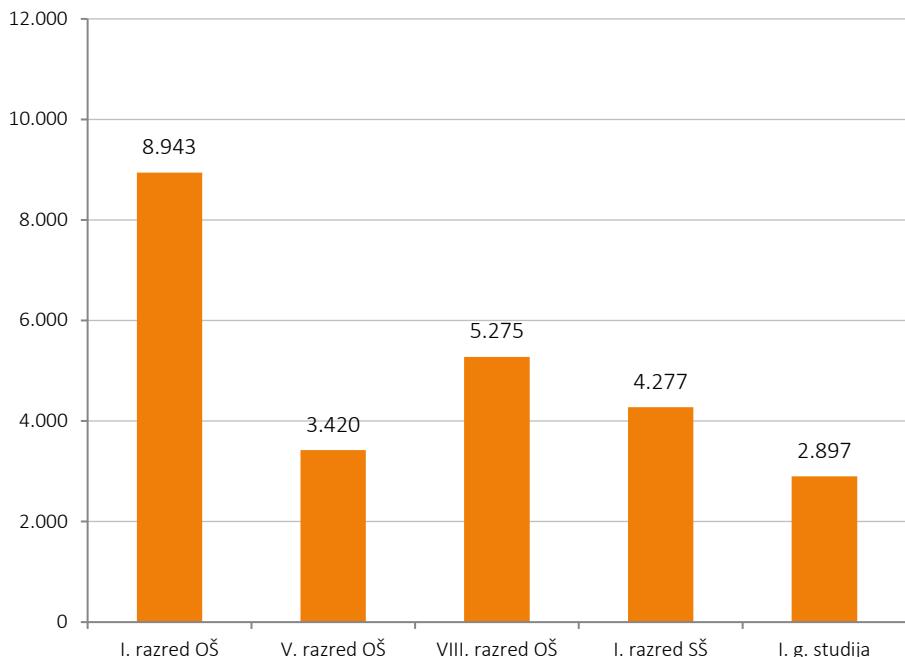
Služba se sveukupno skrbi o preventivnoj zdravstvenoj zaštiti za oko 98.000 učenika i 73.000 studenata (Tablica 1), što čini oko 4.600 korisnika po timu.

*Tablica 1 – Ukupni broj učenika/studenata u osnovnim i srednjim školama prema razredima u Gradu Zagrebu u školskoj godini 2020./2021.*

Osnovna škola									
Razred	I.	II.	III.	IV.	V.	VI.	VII.	VIII.	Ukupno
Broj	7.871	8.041	7.932	8.094	8.325	7.986	7.640	7.259	63.148

Srednja škola					
Razred	I.	II.	III.	IV.	Ukupno
Broj	9.493	9.352	8.939	7.511	35.295

U 2020. godini obavljena su ukupno 24.812 sistematska pregleda (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Broj obavljenih sistematskih pregleda u 2020. godini*

Prema izvješćima obavljenih sistematskih pregleda za školsku godinu 2019./2020. analiziran je obuhvat pojedinih generacija, kao precizniji pokazatelj izvršenja programa mjera. Razvidno je da je obuhvat u svim generacijama visok (Tablica 2).

*Tablica 2 – Obuhvat sistematskim pregledima u školskoj godini 2019./2020.*

	Osnovna škola			Srednja škola
	Prije upisa u I. razred	V. razred	VIII. razred	I. razred
Broj učenika	8.056	8.007	7.380	8.938
Broj pregledanih	8.993	7.043	7.149	5.470
Obuhvat (%)	111	88	97	61

Pravidna nelogičnost da je pregledom obuhvaćeno više djece nego što je upisano u prvi razred proizlazi iz činjenice da se moraju pregledati i ona djeca koja se zbog bilo kojeg zdravstvenog razloga ne upisuju te godine u školu, ili ona za koju roditelji traže odgodu upisa. Stoga je aktualna upisana generacija uvijek nešto manja od dobne kohorte. Određene nepreciznosti moguće su, jer dolazi do naknadne izmjene broja upisanih učenika, zbog migracija i fluktuacija, ali je razvidno da je predviđeni obuhvat sistematskim pregledima zadovoljavajući.

#### STANJE UHRANJENOSTI DJECE I MLADIH

Tjelesna težina i visina, kao i indeks tjelesne mase (ITM), jedan su od temeljnih i najčešće rabljenih pokazatelja stanja uhranjenosti. Podaci iz sistematskih pregleda trebali bi biti dobar izvor informacija o stanju uhranjenosti generacija u kojima se sistematski pregledi provode. Računalni program na temelju tjelesne visine i težine izračunava indeks tjelesne mase (ITM) i uspoređuje ga za određenu dobnu skupinu s hrvatskim referentnim vrijednostima. Potrebno je upozoriti na to da su referentne vrijednosti izračunate od 6,5 godina života, što u hrvatskim okolnostima ne odgovara aktualnoj situaciji. Naime, na pregled dolaze i djeca koja u vrijeme pregleda još nemaju šest godina te, iako se vrijednosti pokušavaju prilagoditi najbližoj doboj skupini, one nisu pouzdane niti se mogu tumačiti kao relevantne, već samo s ograničenom pouzdanošću.

U starijim generacijama (peti i osmi razred osnovne škole, prvi razred srednje škole i prva godina studija), rezultati se mogu smatrati posve relevantnim i ukazuju na situaciju koja je anegdotalno prepoznata: u Hrvatskoj je visok udio djece i mladih s prekomjernom tjelesnom težinom, pa i pretilošću.

Valja upozoriti na činjenicu da indeks tjelesne mase nije posve pouzdan pokazatelj, osobito kod muškog spola. Na prvoj godini studija nalazi se visok udio mladića s ITM-om višim od 25, što bi ukazivalo na povećanu tjelesnu težinu. No kod muškog spola, osobito kod mladih koji se bave tjelesnom aktivnošću, bilo rekreativno ili natjecateljski, mišićna masa može dovesti do povećanja ITM-a, a bez znakova pretilosti.

Ukupno se najviše dječaka u kategoriji pretilih nalazi u petom i osmom razredu osnovne škole (12,6 i 13,0%), a kod djevojaka u prvom razredu srednje škole. Na prvoj godini studija 22,0% studenata čine studenti s povećanom tjelesnom masom, što odgovara dojmu da je dio njih treningom povećao mišićnu masu, ne prelazeći u kategoriju pretilih (Tablica 3). Nije zanemariva činjenica da je 10% studentica prve godine studija pothranjeno. Ako se promatraju zajedno djeca i

mladi s povećanom tjelesnom masom i pretilošću, razvidno je da svaka četvrta mlada osoba u Hrvatskoj ima prekomjernu tjelesnu težinu.

*Tablica 3 – Stanje uhranjenosti prema nalazima sistematskih pregleda*

(%)	I. razred OŠ		V. razred OŠ		VIII. razred OŠ		I. razred SŠ		I. godina studija	
	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž
Normalna uhranjenost	61,4	58,3	68,0	72,0	70,0	68,4	70,7	67,4	67,4	71,0
Povećana TM	7,3	8,3	15,9	14,0	13,0	15,4	12,0	13,5	22,0	14,5
Pretilost	28	31,2	12,6	10,0	13,0	12,6	11,3	13,6	6,6	4,4
Pothranjenost	3,3	2,2	3,5	4,0	4,0	3,6	6,0	5,3	4,0	10,1
Ukupno	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

#### MORBIDITET REGISTRIRAN NA SISTEMATSKIM PREGLEDIMA

Na sistematskim pregledima registriraju se poremećaji rasta i razvoja, uočavaju mogući zdravstveni problemi te kontroliraju kronične bolesti i njihov utjecaj na rast, razvoj i svladavanje školskih zadaća.

Zbog visoke proširenosti nekih stanja koja se neminovno registriraju pri svakom sistematskom pregledu, može doći do prividne podregistracije nekih osobito kroničnih bolesti koje mogu izrazito interferirati sa svakodnevnim školskim zadaćama. Najuočljiviji je i najčešće registriran poremećaj refrakcije i akomodacije (Tablica 4), koji se registriraju se već u prvom razredu (17,8% dječaka i 20,0% djevojčica), ali su u višim razredima sve učestaliji (u osmom razredu 28,0% dječaka i čak 39,3% djevojčica ima neki poremećaj refrakcije ili akomodacije). Zastupljenost poremećaja refrakcije u studentskoj je populaciji prema registriranim stanjima vrlo visoka te se vjerojatno radi o sumnji na refrakcijski poremećaj za koji nije jasno je li potvrđen (40,6% studenata i 49,9% studentica (Tablica 5).

U prvom se razredu, očekivano, registrira visok udio djece s poremećajem razvoja govora i jezika (34,4% u dječaka i 20,6% u djevojčica). Uočljiv je i zubni karijes, koji se registrira u svim uzrastima (u prvom razredu 17,8% dječaka i 14,8% djevojčica). Stoga je još važnije održavanje obveze pregleda zubi prije upisa u prvi razred i

održavanje mliječnog zubala bez karijesa, kao i pravodobna sanacija „šestica”. Među bolestima i nepravilnostima u usnoj šupljini uočljiva je nepravilnost u položaju zubi koja se, očito nesanirana, održava i do kraja osnovne škole (14,4% u dječaka i 18,6% u djevojčica u osmim razredima). Neka od stanja koja se u pravilu nalaze u mlađe djece, poput adhezije prepucija ili suženog prepucija prilikom upisa u prvi razred uočavaju se kod 16,1% dječaka, što ukazuje da je uočavanje takvih smetnji nedovoljno u predškolsko doba i da se prilikom posjeta pedijatru treba na razvoj muškog spolovila obratiti više pozornosti.

U petom se razredu uočava nepravilno držanje tijela (10,5% dječaci i 11,3% djevojčice) te prvi put skolioza (4,3% djevojčica). Idiopatska skolioza registrira se u osmom razredu u 5,5% dječaka i 10,5% djevojčica.

Već se u petom razredu u djevojčica pojavljuju akne (5,0%), a u osmom se razredu registriraju u 15,0% dječaka i 18,1% djevojčica. Akne mogu biti prolazno stanje u hormonskoj neravnoteži i sazrijevanju organizma, ali i stanje koje može imati dugoročne posljedice zbog nedovoljno energičnog ili nepravilnog tretmana.

Akne su još izraženije u prvim razredima srednje škole (registrirane u 26,0% dječaka i 21,1% djevojčica). Juvenilna idiopatska skolioza u prvim se razredima srednje škole uočava u 7,0% dječaka i u 13,1% djevojaka (Tablica 5).

Poremećaji menstrualnog ciklusa nisu rijetki – već u prvom razredu srednje škole registriraju se u 4,4% djevojaka, a na prvoj godini studija u 3,8% studentica.

Pušenje kao dijagnoza registrira se u 7,7% studenata i studentica.

Povišena vrijednost krvnog tlaka (bez dijagnoze hipertenzije) uočena je u 5,8% učenika u prvim razredima srednje škole te 5,3% studenata.

Pozornost zahtijevaju i melanocitni madeži koji se uočavaju u 14,6% studenata i 14,4% studentica.

Osim praćenja tjelesnog rasta i razvoja, u sklopu sistemskih pregleda anamnezom, uvidom u popratnu medicinsku dokumentaciju, kao i kontaktima sa stručnom službom škola, prati se i adaptacija učenika i studenata na školsko okruženje te uspješnost syladavanja obrazovnih sadržaja. Slijedom toga bilježe se i dijagnoze poremećaja vještina učenja (osmi razredi: 5,9% dječaka i 4,1% djevojčica).

Tablica 4 – Najučestaliji poremećaji registrirani na sistematskim pregledima u osnovnoj školi

I. razred OŠ				V. razred OŠ				VIII. razred OŠ			
Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)	Dječaci	(%)	Djevojčice	(%)
Poremećaj govora i jezika	34,4	Poremećaj razvoja govora i jezika	20,6	Poremećaji refrakcije i akomodacije	25,9	Poremećaj refrakcije i akomodacije	34,0	Poremećaj refrakcije i akomodacije	28,0	Poremećaji refrakcije i akomodacije	39,3
Ravno stopalo	18,6	Poremećaji refrakcije i akomodacije	20,0	Ravno stopalo	18,0	Ravno stopalo	18,0	Ravno stopalo	18,7	Nepravilnost položaja zubi	18,6
Zubni karijes	17,8	Ravno stopalo	15,0	Nepravilnost položaja zubi	13,4	Nepravilnost položaja zubi	15,8	Nepravilno držanje	15,8	Akne	18,1
Poremećaj refrakcije i akomodacije	17,8	Zubni karijes	14,8	Nepravilno držanje	10,5	Nepravilno držanje	11,3	Akne	15,0	Ravno stopalo	16,1
Fimoza, adhezije	16,1	Hipertrofija tonsila	10,5	Pretilost	8,6	Melanocitni madež	7,9	Nepravilnosti položaja zubi	14,4	Nepravilno držanje	14,5
Hipertrofija tonsila i adenoida	9,8	Melanocitni madež	6,5	Fimoza,adhezije	8,5	Pretilost	6,9	Melanocitni madež	10,5	Skolioza	10,5
Poremećaj motoričkih funkcija	8,1	Nepravilno držanje	5,5	Melanocitni madež	8,3	Akne	5,0	Pretilost	9,3	Melanocitni madež	8,9
Melanocitni madež	6,9	Pretilost	4,1	Zubni karijes	6,9	Pothranjenost	4,6	Vazomotorni i alergijski rinitis	6,2	Pretilost	8,9
Zaostalost u rastu	4,6	Zaostalost u rastu	3,3	Vazomotorni i alergijski rinitis	6,1	Zubni karijes	4,5	Poremećaj vještina učenja	5,9	Poremećaj vještina učenja	4,1
Pretilost	3,8	Atopiski dermatitis	3,2	Pothranjenost	4,1	Skolioza	4,3	Skolioza	5,5	Vazomotorni i alergijski rinitis	4,1

*Tablica 5 – Najučestaliji poremećaji registrirani na sistematskim pregledima u srednjoj školi i na fakultetu*

I. razred SŠ				I. godina studija			
Mladići	(%)	Djevojke	(%)	Studenti	(%)	Studentice	(%)
Poremećaj refrakcije	29,2	Poremećaj refrakcije	44,8	Poremećaj refrakcije	40,6	Poremećaj refrakcije	49,9
Akne	26,0	Akne	21,1	Akne	16,2	Melanocitni madež	14,4
Nepravilno držanje	18,5	Nepravilnost položaja zubi	17,4	Melanocitni madež	14,6	Akne	14,1
Ravno stopalo	17,5	Nepravilno držanje	16,1	Nepravilno držanje	12,8	Juvenilna idiopatska skolioza	11,1
Nepravilnost položaja zubi	17,4	Skolioza	13,1	Pretilos	8,9	Nepravilno držanje	9,9
Melanocitni madež	14,4	Melanocitni madež	9,8	Ravno stopalo	8,2	Nepravilnost u položaju zubi	8,5
Pretilos	11,8	Pretilos	9,6	Pušenje	7,7	Pretilos	8,5
Skolioza	7,0	Ravno stopalo	9,1	Nepravilnost položaja zubi	6,7	Pušenje	7,7
Vazomotorni i alergički rinitis	6,1	Vazomotorni i alergički rinitis	5,9	Skolioza	5,8	Ravno stopalo	5,5
Povišena vrijednost krvnog tlaka-bez dg hipertenzije	5,8	Neregularna menstruacija	4,4	Povišena vrijednost krvnog tlaka-bez dg hipertenzije	5,3	Neregularna menstruacija	3,8

**DJECA S POSEBNIM POTREBAMA – UTVRĐIVANJE PSIHOFIZIČKE SPOSOBNOSTI UČENIKA I PRIMJERENOGL OBLIKA ŠKOLOVANJA**

Od 2014. godine svaki postupak koji nije redovit upis u osnovnu školu (dakle, i prijevremeni upis, i odgoda za jednu školsku godinu te utvrđivanje najpogodnijeg oblika školovanja) u rangu je upravnog postupka i za provođenje je potreban rad posebnog povjerenstva koje imenuje Grad Zagreb, odnosno Ured za obrazovanje i sport. U Gradu Zagrebu imenovano je sedam takvih povjerenstava i očekuje se prilično zahtjevna procedura jer je zbog zahtjeva za što većom integracijom djece s teškoćama ili oštećenjima nužno ponoviti uvid u dokumentaciju, a katkad i pregled.

U 2020. godini obavljeno je 8.943 pregleda prije upisa (Tablica 6) te još 5.352 ekspertiza, timskih sinteza i drugih nužnih aktivnosti kao dio rada povjerenstava

škola i povjerenstava Ureda za obrazovanje i sport grada Zagreba u postupcima utvrđivanja najpogodnijeg oblika školovanja za djecu s posebnim potrebama. Za 13,8% djece koja su pregledana prije upisa bilo je potrebno donijeti odluku o primjerenom obliku školovanja.

*Tablica 6 – Pregledi i postupci za utvrđivanje najpogodnijeg oblika školovanja za djecu s posebnim potrebama*

Pregled	Postupak	Broj pregleda ili postupaka
Pregled prije upisa – povjerenstva škole		8.943
Osnovna škola	Timska sinteza upis	1.616
	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	815
	Ekspertiza upis	1.122
	Ekspertiza primjereni oblik školovanja OŠ	1.238
	Ostale aktivnosti	317
Srednja škola	Timska sinteza primjereni oblik školovanja	33
	Ekspertiza za primjereni oblik školovanja	211

## SAVJETOVALIŠNI RAD

Savjetovališni rad odvija se kao individualno savjetovanje uz primjenu psihoterapijskih tehnika i postupaka ili kao razgovor savjetodavnog karaktera. Savjetovališni rad odvija se u obavezno izdvojenom i oglašenom vremenu za savjetovalište u trajanju od najmanje tri sata tjedno, u svrhu pomoći i rješavanja temeljnih problema s kojima se susreću djeca, adolescenti, njihovi roditelji, skrbnici, nastavnici i učitelji: prilagodba na školu, školski neuspjeh, poremećaji ponašanja, problemi razvoja i sazrijevanja, kronični poremećaji zdravlja, planiranje obitelji, zloupotreba psihoaktivnih droga i drugi oblici ovisnosti, problemi mentalnog zdravlja i dr.

U 2020. godini ukupno je obavljeno 24.847 savjetovanja. Od toga je bilo 5.323 individualnih savjetovanja, 4.874 savjetovanja roditelja, 2.920 savjetovanja profesora i stručnih suradnika škole, a obavljeno je i 5.815 konzultacija s liječnikom te 5.915 konzultacija s medicinskom sestrom.

## 10.10. Mentalno zdravlje, prevencija i izvanbolničko liječenje ovisnosti

Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti obavlja djelatnost zaštite mentalnog zdravlja i izvanbolničkog liječenja ovisnosti. Djelatnost obuhvaća prevenciju i rano otkrivanje svih psihičkih poremećaja, dijagnostiku i liječenje svih oblika ovisnosti, kao i mjere očuvanja mentalnog zdravlja u zajednici. Aktivnosti prevencije odvijaju se na razini univerzalne, selektivne i indicirane prevencije uz multidisciplinaran pristup. Tretman se provodi na znanstveno utemeljenim načelima i prema stručnim smjernicama usmjeren je na individualne potrebe uz mogućnost savjetovanja i/ili psihoterapije putem individualnog, obiteljskog, partnerskog ili grupnog rada. Kontinuirano se provodi i dobra praksa multisektorske suradnje s institucijama u zdravstvenom, obrazovnom i pravosudnom sustavu, kao i u sustavu socijalne skrbi, a nastavlja se i suradnja s nevladnim sektorom. Također se provodi edukacija doktora medicine na specijalističkom usavršavanju.

Od početka 2020. godine nalazili smo se u globalnoj kriznoj situaciji koja je na razini Republike Hrvatske od ožujka bila razmjera izvanredne krizne situacije (proglašenje epidemije 11. ožujka), a nakon potresa u gradu Zagrebu (jakosti 5,5 stupnjeva prema Richterovoј ljestvici) došla je na razinu nesreće velikih razmjera. To se odrazilo na cjelokupnu zajednicu, ali i na zdravstvene djelatnike, te je bila neophodna prilagodba dotadašnjeg načina rada.

Služba za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti prilagodila je svoj rad i, uz dotadašnje fizičke dolaske klijenata i terenski preventivni rad, od 16. ožujka 2020. svoje aktivnosti provodi i putem raznih komunikacijskih kanala (telefon, e-pošta, videopozivi, videokonferencije i sastanci).

Provedene preventivne aktivnosti usmjerene su prema općoj populaciji, ali i prema rizičnim skupinama (selektivne/indicirane) s ciljevima psihosocijalne podrške, psihoheduksije, uvježbavanja vještina samopomoći i motiviranja na tretman putem telefona, interneta, priručnika.

Tretmanske aktivnosti provođene su s ciljevima kontinuiteta liječenja i stabilnosti pacijenata te potpore obiteljskim liječnicima i drugim stručnjacima redovnim putem i putem interneta.

Tijekom 2020. godine bilježi se pad broja korisnika usluga od 10% u odnosu na prethodnu godinu u svim dobnim skupinama osim u onoj od 41 do 50 godina, a podjednak je broj žena i muškaraca (Tablica 1).

*Tablica 1 – Osobe prema dobi i spolu u 2020. godini*

Dob	Spol		Ukupno
	Muški	Ženski	
1. djeca i mladi do 13 godina	4	9	13
2. maloljetnici od 14 do 17 godina	145	108	253
3. mlađi punoljetnici od 18 do 20 godina	198	126	324
4. mlađi od 21 do 25 godina	247	246	493
5. odrasli od 26 do 30 godina	145	169	314
6. odrasli od 31 do 40 godina	302	234	536
7. odrasli od 41 do 50 godina	316	232	548
8. odrasli od 51 do 64 godine	104	189	293
9. odrasli – treća dob (65+)	86	267	353
Ukupno	1.547	1.580	3.127

U području usluga zapaža se znatan porast kraćih intervencija provođenih putem interneta (15 – 30 minuta, zdravstveno-socijalne intervencije, konzultacije sa specijalistom, suportivna psihoterapija, savjetovanja, tehnike relaksacije) i pad od 25% u pogledu dužih intervencija provedenih uz fizičke dolaske klijenata (60 – 120 min, pregledi, psihodijagnostika, neke psihoterapije).

Tijekom 2020. godine bilježi se pad broja korisnika usluga u svim dijagnostičkim kategorijama (Tablica 2).

Tablica 2 – Osobe prema dijagnozi i spolu u 2020. godini

Dijagnostička kategorija	Spol		Ukupno
	Muški	Ženski	
mentalno zdravlje	785	1.413	2.198
kockanje/klađenje	9	0	9
zloupotreba psihoaktivnih tvari (F1x.1)	178	50	228
ovisnost (F1x.2)	575	117	692
Ukupno	1.547	1.580	3.127

#### DJELATNOST PREVENCIJE OVISNOSTI

Važno je naglasiti rizike za konzumante droga tijekom pandemije bolesti COVID-19 kao što su povećan rizik od predoziranja i upotrebe istog pribora za uzimanje droga s posljedičnim rizikom širenja virusnih zaraznih bolesti, kronična zdravstvena stanja povezana s konzumiranjem droga, prepunučena okolina u kojoj se ovisnici kreću, a poseban rizik predstavljala je mogućnost prekida pristupa službama za liječenje ovisnosti i obiteljskim liječnicima. Stoga je bilo iznimno važno osigurati učinkovitost službi za liječenje ovisnosti i obiteljskih liječnika radi prevencije rizika te održavati kontinuitet skrbi, uspostaviti mјere zaštite osoblja i planiranje usluga te otvaranje svih komunikacijskih kanala (telefoni, e-pošta, videopozivi) sa svim dionicima u procesu (bolesnici, obiteljski liječnici, Ured za probaciju, CZSS, sudovi, škole).

Za vrijeme potpunog zatvaranja (tzv. *lockdown*) s bolesnicima se uglavnom kontaktiralo putem interneta, ali je bilo i fizičkih dolazaka uz provođenje svih epidemioloških mјera. Broj fizičkih dolazaka u razdoblju od 16. ožujka do 31. svibnja 2020. iznosio je 190, dok je u istom razdoblju 2019. godine iznosio 492, što predstavlja pad fizičkih dolazaka od oko 60%.

Ukupan broj osoba u obradi i tretmanu zbog zloupotrebe droga u 2020. godini iznosio je 736 (2018. iznosio je 1.018, a 2019. bilo ih je 1.165), među kojima je bila 591 prethodno liječena osoba i 145 novih: 8 zbog opijatske ovisnosti (2019. bilo ih je 14) i 137 zbog drugih sredstava ovisnosti (2019. bilo ih je 239). U odnosu na prethodne godine zapaža se pad osoba u svim kategorijama kao odraz pandemije bolesti COVID-19.

Uglavnom se radilo o osobama muškog spola (81%), što prati trend prethodnih godina. Prema vrsti supstance u tretmanu su i nadalje najzastupljeniji opijati s

najvećim udjelom, dok je udio kanabinoida najveći od svih ostalih supstanci. Problematika alkohola i dalje je češće zastupljena u okviru liječenja komorbiditetnih poremećaja. U odnosu na prethodnu godinu zapaža se nastavak sličnog trenda konzumacije, uz blago povećanje udjela osoba koje su u tretmanu zbog konzumiranja kokaina i psihostimulansa. Broj obrada zbog konzumacije marihuane u blagom je padu.

*Tablica 3 – Broj osoba u tretmanu zbog zloupotrebe psihоaktivnih supstanci u 2020. godini*

Status u liječenju		Prethodno liječene osobe				Nove osobe u liječenju							
Vrsta droge		Oprijatski		Neoprijatski		Oprijatski		Neoprijatski					
Spol		M	Ž	M	Ž	M	Ž	M	Ž				
Broj po spolu		335	74	148	34	4	4	111	26				
Ukupno po vrsti droge		409		182		8		137					
Ukupno po statusu u liječenju		591				145							
Ukupno svi						736							

*Tablica 4 – Broj i udio osoba u tretmanu zbog zloupotrebe droga (MKB-10, F11 – F19) prema vrsti psihоaktivne supstance u 2020. godini*

Spol		Muškarci		Žene		Ukupno	
Vrsta droge	MKB-10	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
opijati	F11	339	56,68	78	56,52	417	56,7
kanabinoidi	F12	194	32,44	44	31,88	238	32,3
sedativi i hipnotici	F13	6	1,0	3	2,17	9	1,2
kokain	F14	40	6,68	8	5,79	48	6,5
stimulativna sredstva	F15	18	3,0	5	3,62	23	3,1
halucinogeni	F16	1	0,2	0	0,0	1	0,1
Ukupno		598	100,00	138	100,00	736	100,00

Među osobama na liječenju zbog opijatske ovisnosti najzastupljenija je dobna skupina od 40 do 44 godine (21,5%), što ukazuje na starenje opijatskih ovisnika i potrebu zahtjevnije zdravstvene skrbi zbog zdravstvenih teškoća koje imaju.

Među osobama na liječenju zbog neopijatske ovisnosti najzastupljenija je dobna skupina od 15 do 19 godina (37,6%), najčešće zbog konzumiranja marihuane, i viša je u odnosu na 2019. godinu.

*Tablica 5 – Vrsta droge i životna dob osoba u 2020. godini*

Vrsta droge	Neopijati		Opjati		Ukupno		
	Dob	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
< 14		3	0,9	0	0,0	3	0,4
15 – 19		120	37,6	2	0,5	122	16,6
20 – 24		65	20,4	2	0,5	67	9,1
25 – 29		49	15,4	10	2,4	59	8,0
30 – 34		33	10,3	35	8,4	68	9,2
35 – 39		22	6,9	122	29,3	144	19,6
40 – 44		13	4,1	145	34,8	158	21,5
45 – 49		7	2,2	76	18,2	83	11,3
50 – 54		3	0,9	15	3,6	18	2,4
55 – 65		3	0,9	9	2,2	12	1,6
65+		1	0,3	1	0,2	2	0,3
Ukupno		319	100,00	417	100,00	736	100,00

Konzumaciju opijata (61,9%), kao i neopijata (61,1%) najčešće je otkrio netko od članova obitelji. Kod neopijata (23,5%), u odnosu na opijate, zloupotrebu droga gotovo tri puta češće otkriva policija. Kod opijata, za razliku od neopijata, zloupotrebu droga šest puta češće otkrili su ostali (14,9%) – zatvori i kaznionice – i gotovo dvaput češće prijatelji (7,9% u odnosu na 5,6%). Zdravstveni i školski djelatnici rijetko otkrivaju konzumaciju droga (Tablica 6).

*Tablica 6 – Način otkrivanja zloupotrebe droge u osoba liječenih u 2020. godini*

Vrsta droge	Zloupotreba opijata		Zloupotreba neopijata		Ukupno		
	Tko je otkrio	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
policija	37	8,9		75	23,5	112	15,2
član obitelji	258	61,9		195	61,1	453	61,5
zdravstveni djelatnik	19	4,6		12	3,8	31	4,2
netko od osoblja škole	2	0,5		7	2,2	9	1,2
netko na radnom mjestu	1	0,2		0	0,00	1	0,1
prijatelj, znancac	33	7,9		18	5,6	51	6,9
ostalo	62	14,9		9	2,8	71	9,6
nepoznato	5	1,2		3	0,9	8	1,1
Ukupno	417	100,00		319	100,00	736	100,00

Prema razini obrazovanja najveći broj osoba u tretmanu zbog zloupotrebe droga ima završenu srednju školu (55,6%), visokoobrazovanih je 10,9%, a najmanje je osoba sa završenom osnovnom školom (4,3%). Obrazovanje nije završilo 28,8% osoba (0,8% osnovno, 19,3% srednje i 8,7% visoko). Zadržani su trendovi iz prethodnih godina.

*Tablica 7 – Osobe liječene zbog zloupotrebe droga u 2020. godini prema stupnju obrazovanja*

Spol	Muškarci		Žene		Ukupno		
	Stupanj obrazovanja	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
nezavršena osnovna škola	5	0,8		1	0,7	6	0,8
završena osnovna škola	27	4,5		5	3,6	32	4,3
nezavršena srednja škola	113	18,9		29	21,0	142	19,3
završena srednja škola	346	57,9		63	45,7	409	55,6
nezavršena viša škola ili fakultet	47	7,9		17	12,3	64	8,7
završena viša škola	28	4,7		7	5,1	35	4,8
završen fakultet	29	4,8		16	11,6	45	6,1
nepoznato	3	0,5		0	0,0	3	0,4
Ukupno	598	100,00		138	100,00	736	100,00

*Tablica 8 – Osobe liječene zbog zloupotrebe droga u 2020. godini prema radnom statusu*

Radni status	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
nezaposlen	160	44	204	27,7
stalan radni odnos	223	32	255	34,6
privremeni posao	53	16	69	9,4
učenik	67	23	90	12,2
student	34	9	43	5,8
rad „na crno“	19	6	25	3,4
samostalna djelatnost	19	5	24	3,3
invalidski umirovljenik	13	0	13	1,8
starosni umirovljenik	6	1	7	1,0
nepoznato	4	2	6	0,8
Ukupno	598	138	736	100,00

Među osobama koje su bile na liječenju zbog zloupotrebe droga, najveći broj osoba (44,2%) živi s primarnom obitelji, što je nešto manje u odnosu na prethodnu godinu (48,35%). S partnerom živi 29,5% osoba (15,5% i s djetetom, a 14% samo s partnerom), što predstavlja blag porast u odnosu na prethodne godine. Uodnos onih koji žive sami iznosi 19,7%, od čega 3,8% osoba živi samo s djetetom. U odnosu na broj žena koje žive same s djetetom (18), broj muškaraca koji žive sami s djetetom (10) manji je nego prethodne godine (15). Možemo reći da se nastavio trend iz prethodnih godina.

*Tablica 9 – Osobe lječene zbog zloupotrebe droga u 2020. godini prema sadašnjim uvjetima života*

Sadašnji uvjeti života	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
s primarnom obitelji (roditelji)	278	47	325	44,2
s partnerom i djetetom	89	25	114	15,5
živi sam(a)	99	18	117	15,9
s partnerom	84	19	103	14,0
drugo (zatvor, TZ)	29	6	35	4,8
sam(a) s djetetom	10	18	28	3,8
s prijateljima	6	4	10	1,4
nepoznato	3	1	4	0,5
Ukupno	598	138	736	100,00

Najviše osoba u tretmanu su uputili liječnici obiteljske medicine (45,4%, što je 2,5% više nego prethodne godine). Uočava se trend smanjenja broja osoba uključenih u tretman po osnovi sudske izrečene mjere obveznog liječenja (15,2% u odnosu na 23,72% iz 2019.), upućenih iz kaznionica i samoinicijativnih dolazaka (19,3% u odnosu na 22% iz 2019.). Zapaža se blag porast osoba koje je u tretmanu uputio CZSS (9,4% u odnosu na 8,55% iz 2019.).

*Tablica 10 – Osobe prema načinu upućivanja u 2020. godini*

Osobno	Obitelj	Prijatelji	Drugi ZZJZ	LOM	Druga medicinska ustanova	CZSS	Sud/ODO/policija	Drugo (zatvor)	Ukupno
19,3%	6,5%	0,4%	0	45,4%	1,9%	9,4%	15,2%	1,9%	100,0%

U odnosu na prošlu godinu zapaža se pad zakonskih problema kod osoba u tretmanu jer je više od polovine osoba (66%) izjavilo da ih trenutačno nema (2019. udio je iznosio 55,3%) a trećina (31,8%) da ih ima (44,7%), i to češće povezanih sa sredstvima ovisnosti (28,0%) nego drugih zakonskih problema (3,8%).

Rezultati probira na HCV i HIV tijekom petogodišnjeg razdoblja upućuju na zaključak da je incidencija HCV-pozitivnih opijatskih ovisnika u padu u odnosu na prethodne godine, za 2020. godinu iznosi 3,2% za HCV, dok je u 2019. godini taj udio bio znatno veći (10,9%). Pozitivnih na HIV nije bilo (Tablica 11).

*Tablica 11 – Osobe liječene zbog zloupotrebe droga u 2020. godini prema sadašnjim zakonskim problemima*

Sadašnji zakonski problemi	Broj	Udio (%)
nema	486	66,0
ima, povezani sa sredstvima ovisnosti	206	28,0
ima, nisu povezani sa sredstvima ovisnosti	28	3,8
nepoznato	16	2,2
Ukupno	736	100,00

*Tablica 12 – Rezultati probira na HCV i HIV od 2016. do 2020. godine*

Godina	Broj opijatskih ovisnika u liječenju	Broj novih opijatskih ovisnika	Testiranja HCV	Testiranja HIV	HCV-pozitivni	HIV-pozitivni
2016.	593	11	100	82	18	0
2017.	557	12	105	88	10	0
2018.	538	5	89	69	11	0
2019.	484	14	82	84	9	0
2020.	409	8	62	59	2	0

Poseban značaj imaju podaci o psihičkom i somatskom komorbiditetu kod osoba koje konzumiraju droge. Tako od ukupnog broja osoba liječenih zbog ovisičke problematike njih čak 379 ima barem još jednu psihijatrijsku dijagnozu (51%), dok 62 osobe imaju barem još jednu nepsihijatrijsku (somatsku) dijagnozu (8,4%). Sve to ukazuje na posebnu važnost i kompleksnost prevencije i liječenja zloupotrebe droga.

## DJELATNOST ZAŠTITE MENTALNOG ZDRAVLJA DJECE I MLADIH

Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih obuhvaća skrb za osobe dobi od 14 do 25 godina promicanjem mentalnog zdravlja i smanjenjem stigmatiziranja, podrškom roditeljstvu, skrbi za rizične osobe za razvoj problema mentalnog zdravlja, prevencijom zloupotrebe sredstava ovisnosti, nasilja, depresije i suicida. Mjere i aktivnosti preventivne su i tretmanske, individualne, grupne i obiteljske, a provode ih multidisciplinarni timovi na dvama radilištima kao i na terenu. Spektar preventivnih aktivnosti uključuje univerzalne, selektivne i indicirane intervencije (prema Mrazek, Haggerty, 1994.). Univerzalne preventivne aktivnosti provođene su putem javnozdravstvenih i medijskih aktivnosti, kao i objavama na Instagramu i Facebooku na stranicama „Mentalisti.stampar“. Aktivnosti selektivne prevencije provodile su se u okviru preventivnih programa „Jačanje kompetencija za rad s mladima“ i „Večernja škola za roditelje“. Tretman se planira individualno na temelju psihijatrijskog pregleda s procjenom potreba, što je dio aktivnosti rane detekcije. Subklinička stanja u području su selektivne i indicirane prevencije te se provodi savjetodavni tretman kao rana intervencija, dok su klinička stanja u području ranog psihijatrijskog liječenja i rehabilitacije.

Kod djece i mladih prošlogodišnja globalna krizna situacija pandemije uz izricanje mjere karantene i učestale potrese očitovali su se manjim promjenama pojedinih zdravstvenih pokazatelja.

Tijekom 2020. godine pomoć su zatražila ukupno 1.083 djeteta i mlade osobe, od čega 266 maloljetnika i 817 mladih, što u odnosu na prethodnu godinu predstavlja pad ukupnog broja osoba podjednako u svakoj dobnoj skupini. Kao i prethodne godine, u tretmanu je bilo više mladića (54,84%) nego djevojaka. Distribucija dobnih skupina u tretmanu sa 75,43% mladih (18 – 25 g.) i 24,57% maloljetnika (< 17 g.) prati trend iz prethodnih godina (Tablica 13).

*Tablica 13 – Distribucija prema dobi i spolu osoba do 25 godina starosti u 2020. godini*

Dob (g.)	Spol				Ukupno	
	Mladići		Djevojke			
	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
< 17	149	25,08	117	23,92	266	24,57
18 – 25	445	74,91	372	76,06	817	75,43
Ukupno	594	54,84	489	45,15	1.083	100,00

Prema načinu ulaska u tretman djeca i mladi najčešće dolaze samoinicijativno (28,62%), na inicijativu obitelji (21,88%), suda/ODO-a (17,54%) ili CZSS-a (14,68%). Djevojke najčešće dolaze samoinicijativno (dvaput češće nego mladići) ili na poticaj obitelji (podjednako kod obaju spolova), dok mladići najčešće dolaze na inicijativu suda/ODO-a (pet puta češće nego djevojke), obitelji (podjednako) ili CZSS-a (tri puta češće). U odnosu na prethodnu godinu zapaža se porast broja osoba koje su uputile zdravstvene (specijalisti školske medicine), obrazovne i socijalne ustanove, obitelj, prijatelji i CZSS, kao i pad samoinicijativnih dolazaka i upućivanja od suda/ODO-a (Tablica 14).

*Tablica 14 – Distribucija prema spolu i načinu upućivanja osoba u dobi do 25 godina u 2020. godini*

Način upućivanja	Spol		Ukupno	Udio (%)
	Mladići	Djevojke		
samoinicijativno	102	208	310	28,62
obitelj	127	110	237	21,88
sud/ODO	161	29	190	17,54
CZSS	123	36	159	14,68
šk. med. / LOM / drugi ZZJZ / bolnica	31	50	81	7,45
prijatelj	15	28	43	3,97
škola / učenički dom	22	20	42	3,92
dječji/odgojni dom	7	4	11	1
ostalo	4	4	8	0,73
azilanti	2	0	2	0,18
Ukupno	594	489	1.083	100,00

Ove godine najčešći razlog traženja pomoći čine neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom (32,04%), zatim poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci (25,94%), rizični čimbenici / rizična ponašanja (15,97%), poremećaji ponašanja i/ili emocija (10,15%) i poremećaji raspoloženja (5,17%). U odnosu na prethodnu godinu zapaža se porast zahtjeva za tretmanom zbog neurotskih poremećaja / poremećaja povezanih sa stresom (23,81%) i poremećaja raspoloženja (3,36%) te pad zahtjeva zbog poremećaja upotrebe psihoaktivnih supstanci (30,9%), rizičnih čimbenika/ponašanja (20%) i poremećaja ponašanja i/ili emocija (11,5%), dok je u ostalim kategorijama trend sličan.

Zapaža se jednaka distribucija dijagnostičkih kategorija s obzirom na spol i dob kao i prethodnih godina.

S obzirom na dob, kod maloljetnika su triput češći razlog dolaska (kod 70%) eksternalizirani problemi mentalnog zdravlja (24,06% poremećaji ponašanja i/ili emocija, 22,93% rizični čimbenici / rizična ponašanja, 20,30% poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci) od internaliziranih problema (16,54% neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom, 6% poremećaji raspoloženja), dok je nešto više od polovine mlađih u tretmanu zbog internaliziranih (37,08% neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom, 4,89% poremećaji raspoloženja) nego eksternaliziranih problema (27,78% poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, 13,70% rizični čimbenici / rizična ponašanja, 5,63% poremećaji ponašanja i/ili emocija).

S obzirom na spol, kod mladića su četiri puta češći razlog dolaska (kod 80%) eksternalizirani problemi mentalnog zdravlja (37,71% poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, 29,20% rizični čimbenici / rizična ponašanja, 11,11% poremećaji ponašanja i/ili emocija) od internaliziranih problema (18,35% neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom, 2% poremećaji raspoloženja), dok su kod djevojaka tri puta češći (kod 70%) internalizirani (48,67% neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom, 8,99% poremećaji raspoloženja) od eksternaliziranih problema mentalnog zdravlja (11,65% poremećaji zbog upotrebe psihoaktivnih supstanci, 10,83% rizični čimbenici / rizična ponašanja, 8,99% poremećaji ponašanja i/ili emocija).

Tretman se indicira na temelju dijagnostičke obrade osobe. Savjetodavni tretman provođen je kod 283 osobe ili 26,13%, paralelni multidisciplinarni kod 281 osobe ili 25,94% i psihijatrijski kod 451 osobe ili 41,64%. U odnosu na prethodnu godinu zapaža se pad savjetodavnih (6%) i multidisciplinarnih tretmana (5%) te porast psihijatrijskih tretmana (11%). Kod 68 osoba (6,27%) koje nisu dijagnostički

obrađene pružena je usluga bez tretmana najčešće u vezi s multisektorskog suradnjom s pravosudnim, socijalnim ili obrazovnim institucijama (Tablica 15).

*Tablica 15 – Distribucija dijagnostičkih kategorija prema spolu i dobi osoba do 25 godina u 2020.*

Dg.	Dob				Spol				Ukupno	Udio (%)		
	< 17		18 – 25		Mladići		Djevojke					
	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)	Br.	Udio (%)				
F10 – F19	54	20,30	227	27,78	224	37,71	57	11,65	281	25,94		
F20 – F29	3	1,12	12	1,46	10	1,68	5	1,00	15	1,38		
F30 – F39	16	6,00	40	4,89	12	2,00	44	8,99	56	5,17		
F40 – F49	44	16,54	303	37,08	109	18,35	238	48,67	347	32,04		
F50 – F59	1	0,30	7	0,85	2	0,33	6	1,22	8	0,73		
F60 – F69	1	0,30	24	2,93	7	1,17	18	3,68	25	2,30		
F90 – F99	64	24,06	46	5,63	66	11,11	44	8,99	110	10,15		
Z00 – Z99	61	22,93	112	13,70	120	20,20	53	10,83	173	15,97		
ostalo	22	8,27	46	5,63	44	7,40	24	4,90	68	6,27		
Ukupno	266	100,00	817	100,00	594	100,00	489	100,00	1.083	100,00		

Mentalni poremećaji / poremećaji ponašanja uzrokovani upotrebom psihoaktivnih supstanci (F10 – F19), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanuta stanja (F20 – F29), Poremećaji raspoloženja (F30 – F34), Neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom (F40 – F45), Poremećaji hranjenja (F50), Poremećaji ličnosti (F60 – F63), Poremećaji ponašanja i/ili emocija u dječjoj dobi i adolescenciji (F90 – F93), Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)

U dobroj kategoriji do 25 godina četvrtina osoba (281 ili 25,94%) bila je u tretmanu zbog zloupotrebe droga (5% manje nego prethodne godine), od čega je stabilan trend da 80% čine mladići. Udjeli razloga tretmana prema vrsti droge jednaki su kao i prethodnih godina: kod 97,5% zloupotreba neopijata i kod 2,49% zloupotreba opijata (1% više). Kod neopijata 81,13% bilo je u tretmanu zbog zloupotrebe kanabinoida (3% manje) i 16,37% zbog zloupotrebe ostalih neopijata (3% više) (Tablica 16).

Tablica 16 – Vrsta droge u zloupotrebi kod osoba do 25 godina u 2020.

Spol		Muškarci		Žene		Ukupno	
Vrsta droge	MKB-10	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)	Broj	Udio (%)
opijati	F11	2	0,89	5	8,77	7	2,49
kanabinoidi	F12	186	83,0	42	73,68	228	81,13
ostalo, neopijati	F10, F13 – F19	36	16,0	10	17,54	46	16,37
Ukupno		224	100,00	57	100,00	281	100,00

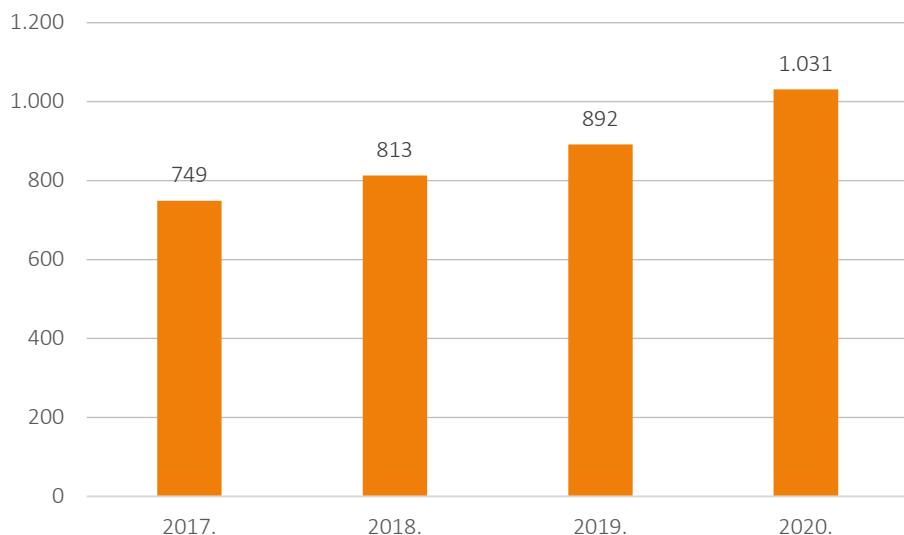
#### DJELATNOST ZAŠTITE MENTALNOG ZDRAVLJA ODRASLIH

Zaštita mentalnog zdravlja odraslih obuhvaća aktivnosti promicanja mentalnog zdravlja, prevencije mentalnih poremećaja te izvanbolničke skrbi, što uključuje obradu i liječenje problema mentalnog zdravlja. Modeli pružanja pomoći prilagođeni su individualnim potrebama te uz psihijatre uključuju i stručnjake različitih pomagačkih profesija uz mogućnost savjetovanja i/ili psihoterapije u obliku individualnog, obiteljskog, partnerskog ili grupnog rada. Posebna se pažnja kod osoba srednje životne dobi usmjerava na povećanje otpornosti i mehanizme suočavanja sa stresom radi povećanja produktivnosti, funkcionalnosti i poboljšanja kvalitete života.

U godini obilježenoj pandemijom bolesti COVID-19 i snažnim potresima, potrebna je bila brza prilagodba i usklađivanje sa zahtjevima novonastale situacije, stoga su se uz klasične metode upotrebljavale i prednosti suvremenih tehnologija i digitalne intervencije na svim razinama.

Tijekom 2020. godine zbog teškoća mentalnog zdravlja pomoći je potražila 1.031 osoba u dobi od 26 do 65 godina, što je u odnosu na prethodne godine porast ukupnog broja osoba i pokazatelj povećanih potreba (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Trend broja osoba s problemima mentalnog zdravlja u dobnoj kategoriji od 26 do 64 godine



Zapaža se da je najbrojnija bila dobna skupina od 26 do 34 godine (21,6%) i da s porastom dobi opada broj osoba koje traže pomoć. Žene su znatno zastupljenije (67,79% ili 699) od muškaraca (32,20% ili 332), što se može objasniti biološki utemeljenom većom vulnerabilnosti žena na probleme mentalnog zdravlja, ali i većom stigmom mentalnih poremećaja među muškarcima.

Najčešći razlog traženja pomoći bili su neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom (60%), zatim poremećaji raspoloženja (12,3%) i psihosocijalni rizični čimbenici (9,69%). U odnosu na prethodnu godinu zapaža se porast udjela neurotskih poremećaja / poremećaja povezanih sa stresom s 44% na 60% i porast traženja pomoći zbog psihosocijalnih rizičnih čimbenika s 12,31% na 14,73%, što bi se moglo objasniti povećanim stresom zbog pandemije bolesti COVID-19, potresa, ali i egzistencijalnih problema povezanih s gubitkom posla (Tablica 17).

Tablica 17 – Distribucija dijagnostičkih kategorija prema spolu i dobi kod osoba od 26 do 64 godine u 2020. godini

Dob	26 – 34			35 – 44			45 – 54			55 – 64			Uk.	(%)		
Spol	M	Ž	Br/(%)	M	Ž	Br/(%)	M	Ž	Br/(%)	M	Ž	Br/(%)				
Dg.																
F00 – F09	0	0	0	0	0	0	1	1	2/0,19	2	7	9/0,87	1	1,06		
F20 – F29	5	9	14/1,35	7	12	19/1,84	7	13	20/1,93	3	11	14/1,35	67	6,49		
F31 – F34	10	28	38/3,68	9	14	23/2,23	11	24	34/3,3	5	32	37/3,58	33	12,3		
F40 – F45	72	151	223/21,6	43	122	165/16	31	101	132/12,8	33	66	99/9,6	619	60		
F50 – F54	0	2	2/0,19	1	1	2/0,19	0	1	1/0,09	0	0	0	5	0,48		
F60 – F63	10	7	17/1,64	4	4	8/0,77	4	2	6/0,58	4	0	4/0,38	35	3,39		
F70 – F79	1	1	2/0,19	0	3	3/0,29	0	1	1/0,09	0	0	0	6	0,58		
F80 – F84	0	0	0	1	0	1/0,09	0	0	0	0	0	0	1	0,09		
Z00 – Z99	9	17	26/2,52	7	20	27/2,61	15	18	33/3,2	1	13	14/1,35	100	9,69		
ostalo	23	9	32/3,1	13	6	19/1,84	0	3	3/0,29	0	0	0	54	5,04		
Uk. spol	130	224	354	85	182	267	69	164	233	48	129	177	1.031	100		
Uk. dob			354	34,3		267		25,9		233	22,5		177	17,2	1.031	100

Demencija u Alzheimerovo bolesti; Vaskularna demencija; Demencija u drugim bolestima; Poremećaji ličnosti zbog bolesti, Organski mentalni poremećaji (F00 – F09), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanuta stanja (F20 – F29); Poremećaji raspoloženja (F31 – F34), Neurotski poremećaji; Poremećaji povezani sa stresom; Drugi neurotski poremećaji (F40 – F48), Poremećaji hranjenja; Neorganski poremećaji spavanja, Seksualne smetnje koje nisu uzrokovane organskim poremećajima; Poremećaji udruženi s babinjama; Zloupotreba tvari koje ne izazivaju ovisnost (F50 – F54), Poremećaji ličnosti, Poremećaji navika i nagona (F60 – F63), Mentalna retardacija (F70 – F79), Poremećaji psihološkog razvoja (F80 – F89), Poremećaji ponašanja i emocija s nastankom u djetinjstvu i adolescenciji (F90 – F98), Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)

## DJELATNOST ZAŠTITE MENTALNOG ZDRAVLJA OSOBA STARIJE ŽIVOTNE DOBI

Centar za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi ustrojen je unutar Službe za mentalno zdravlje i prevenciju ovisnosti NZJZ-a „Dr. Andrija Štampar”, a počeo je s radom 1. veljače 2020. godine. Aktivnosti i mjere unaprjeđivanja i očuvanja mentalnog zdravlja osoba starijih od 65 godina provode se putem:

- promocije i unaprjeđenja mentalnog zdravlja, što uključuje aktivnosti povezane s razumijevanjem mentalnog zdravlja, podizanjem svijesti o važnosti mentalnog zdravlja kao dijela općeg zdravlja te borbom protiv stigme i diskriminacije
- prevencije i ranog otkrivanja, što uključuje dijagnostiku problema mentalnog zdravlja (posebno depresije i Alzheimerove bolesti te drugih demencija) i upućivanje na dijagnostičku obradu
- liječenja i rehabilitacije, što uključuje farmakološko liječenje, individualni i/ili obiteljski savjetovališni i/ili psihoterapijski pristup, kontinuirano praćenje uz savjetovanje o zbrinjavanju
- specifične aktivnosti zbog tjelesnih komorbiditeta i drugih potreba ove populacijske skupine
- suradnje s liječnicima primarne zdravstvene zaštite, specijaliziranim psihogerijatrijskim bolničkim odjelima, centrima za socijalnu skrb i nevladinim organizacijama
- edukacije djelatnika različitih profila, formalnih i neformalnih njegovatelja
- suradnje s medijima radi usklađivanja i sudjelovanja u preventivnim kampanjama
- izrade promidžbeno-edukativnih materijala.

Tijekom 2020. godine zbog teškoća mentalnog zdravlja pomoći su potražile 353 osobe starije od 65 godina, od čega tri četvrtine čine žene (75,63%). Najčešći razlog traženja pomoći bile su organske smetnje i demencije (60,62%), potom neurotski poremećaji / poremećaji povezani sa stresom (16,43%), poremećaji raspoloženja (11,61%) i psihotični poremećaji (7,75%).

*Tablica 18 – Raspodjela dijagnoza s obzirom na spol u skupini starijih od 65 godina u Centru za zaštitu mentalnog zdravlja osoba starije životne dobi*

Dg.	Muškarci	Žene	Ukupno	Udio (%)
F00 – F09	58	156	214	60,62
F20 – F29	5	22	27	7,75
F31 – F34	2	39	41	11,61
F40 – F48	18	40	58	16,43
F50 – F54	0	1	1	0,28
F60 – F63	1	1	2	0,57
Z00 – Z99	1	4	5	1,42
ostalo	1	4	5	1,42
Ukupno	86	267	353	100,00

*Demencija u Alzheimerovojoj bolesti; Vaskularna demencija; Demencija u drugim bolestima; Poremećaji ličnosti zbog bolesti, Organski mentalni poremećaji (F00 – F09), Shizofrenija, poremećaji slični shizofreniji i sumanuta stanja (F20 – F29), Poremećaji raspoloženja (F31 – F34), Neurotski poremećaji; Poremećaji povezani sa stresom; Drugi neurotski poremećaji (F40 – F48), Poremećaji hranjenja; Neorganski poremećaji spavanja, Seksualne smetnje koje nisu uzrokovane organskim poremećajima; Poremećaji udruženi s babinjama; Zloupotreba tvari koje ne izazivaju ovisnost (F50 – F54), Poremećaji ličnosti; Poremećaji navika i nagona (F60 – F63), Čimbenici koji utječu na stanje zdravlja i kontakt sa zdravstvenom službom (Z00 – Z99)*

## PREVENTIVNE AKTIVNOSTI I POSEBNI PROGRAMI

U okviru *univerzalnih preventivnih aktivnosti usmjerenih prema javnosti* Služba provodi različite aktivnosti koje su zbog aktualnih okolnosti provođene intenzivnije, u prilagođenom obliku putem interneta, ali su uvedene i nove aktivnosti.

U suradnji s:

- Odborom za zdravstvo i socijalnu skrb Sabora RH – sudjelovanje na sjednici na temu „Ovisnosti”
- Povjerenstvom za suzbijanje pušenja Ministarstva zdravstva i zakladom „Hrvatska škola disanja” – edukacija djelatnika županijskih zavoda za provedbu programa „Škole nepušenja”
- Agencijom za odgoj i obrazovanje – održano je predavanje za 150 stručnih suradnika osnovnih i srednjih škola na temu „Zaštita mentalnog zdravlja djece i mladih”

- HZJZ-om, Odjel za promicanje zdravlja – sudjelovanje u edukaciji za provedbu preventivnog programa „Pomozi da”
- HZJZ-om, Odjel za suzbijanje zloporabe droga – održano je predavanje za stručnjake na temu „Učinkovite psihosocijalne intervencije kod ovisnika” i „Žene ovisnice”
- udrugom „Pragma” – održano je predavanje na temu „Rad s rizičnim obiteljima”
- Udrugom sudaca za mladež – održano je predavanje na temu „Mladi i konzumiranje droga za vrijeme pandemije”
- Centrom za kulturu i obrazovanje Susedgrad – održana je tribina za javnost na temu „Demencija – dijagnostika, liječenje, skrb”
- Hrvatskim radiom – sudjelovanje u emisiji na temu „Škole nepušenja”; s Radio Maestral Pula – sudjelovanje u emisiji na temu „Svjetski dan nepušenja”; s Hrvatskim katoličkim radiom – sudjelovanje u emisiji na temu „Ovisnost o drogama”; s Radiom Sljeme – sudjelovanje u emisiji na temu „Stigmatizacija osoba pozitivnih na COVID-19” i „Psihološka pomoć – COVID-19”; sa Zabavnim radiom – sudjelovanje na temu „Psihološka pomoć – COVID 19”
- HTV-om – sudjelovanje u emisiji *Tema dana* na temu „Aktualno stanje ovisnosti u RH”; u emisiji *Dobro jutro, Hrvatska* na temu „Ovisnosti u doba bolesti COVID-19”, u emisiji *Puls* na temu „Depresija” i sudjelovanje na temu „Depresija u starijoj životnoj dobi” i „Psihološka pomoć – COVID 19”
- Jabukom TV – sudjelovanje u emisiji na temu „Ovisničko ponašanje mlađih – alkohol”
- Novom TV – sudjelovanje u emisiji *Zdravlje na kvadrat* na temu „Burnout”; u emisiji *Dnevnik* izjava na temu „Mentalno zdravlje starijih osoba” i sudjelovanje u emisiji na temu „Stres i panika – COVID 19”
- OTV-om – sudjelovanje u emisiji na temu „Ovisnost i obitelj”
- televizijom Z1 – sudjelovanje u emisiji na temu „Dnevni centar za osobe s Alzheimerovom bolešću”
- televizijom Mreža TV – sudjelovanje na temu „Psihološka pomoć – COVID 19”
- RTL-om – sudjelovanje u emisiji *RTL Direkt* na temu „Posljedice potresa na mentalno zdravlje”
- dnevnim novinama *24sata* – priprema stručnih članaka na teme „Utjecaj pušenja na razvoj bolesti COVID-19”, „Važnost godišnjih odmora”, „Panika vezana za pojavu koronavirusa”
- *Večernjim listom* – stručni članak provedbe psihološke pomoći „Stariji se brinu hoće li umrijeti u samoći...”
- *Jutarnjim listom* – stručni članak na temu „Psihološka pomoć – COVID 19”
- *Glasom Slavonije* – stručni članak na temu „Maske i mentalno zdravlje”
- časopisom *Gloria* od ožujka se objavljuje tjedna kolumna iz područja mentalnog zdravlja „U svoja tri zida”

- Od travnja je na internetskim stranicama Zavoda (<https://www.stampar.hr>) dostupan priručnik „Zaštita mentalnog zdravlja u krizi – prevencija posljedica stresa”, a od svibnja priručnik za studente „Radim na sebi”
- Služba otprije na Facebooku i Instagramu na stranicama „Mentalisti” objavljuje teme iz područja mentalnog zdravlja, što se intenziviralo tijekom karantene uz udvostručenje broja pratitelja u tom razdoblju i znatno povećanje broja osoba koje su objavu pročitale, što i dalje raste
- Na profilu Službe na Facebooku (<https://www.facebook.com/mentalisti.nzjz>) imali smo 239 objava od kojih 19 čine obilježavanja važnih datuma za mentalno zdravlje. Broj objava varirao je od sedam pa sve do 70 objava mjesечно, što se može objasniti epidemiološkom situacijom zbog koje je komunikacija uglavnom bila putem interneta. Bilježimo stalni rast broja pratitelja, kao i broja dijeljenja objava s naše stranice. Trenutačno stranicu Mentalisti prati 4.390 profila, što je 70% više u odnosu na prosinac 2019. godine
- Na profilu Službe na Instagramu (<https://www.instagram.com/mentalisti.stampar>) objavljeno je ukupno 250 objava, što je u prosjeku pet objava tjedno. Krajem godine bilježimo ukupno 2.241 pratitelja, što je porast od 325%. Rast broja pratitelja stalni je tijekom godine. Polovina naših pratitelja u dobnoj je skupini od 25 do 34 godine (48,5%), a slijedi ih dobna skupina od 18 do 24 godine (23%). Većinu naših pratitelja i dalje čine žene (89,4%)
- Program *Ja – roditelj* nastao je kao odgovor na konkretna i učestala pitanja roditelja s obzirom na opterećenost novim teškoćama (ponašanje mladih u izvanrednim situacijama kao što su pandemija, potres, ograničeno kretanje itd.) i pitanja odgoja. Od travnja su objavljena 22 stručna teksta dostupna na internetskim stranicama Zavoda (<https://www.stampar.hr/ja-roditelj>) i profilu Službe na Facebooku.

#### U okviru programa

- *Učim i znam* održane su dvije tribine, zapaža se da interes stručnjaka raste (osobito odgajatelja u dječjim vrtićima)
- *Jačanje kompetencija u radu s mladima* realizirano je 55 aktivnosti (predavanje, radionice i supervizije), u osam srednjih i osam osnovnih škola Grada Zagreba, za 442 sudionika, stručnjaka različitih profila
- *Večernja škola za roditelje* održane su dvije radionice za šest obitelji. Zbog pridržavanja epidemioloških mjera planirane preventivne aktivnosti nisu se mogle u potpunosti realizirati, pa je broj aktivnosti, kao i sudionika, znatno manji nego prethodnih godina.

*U okviru selektivnih/indiciranih preventivnih aktivnosti usmjerenih prema rizičnima* Služba provodi različite aktivnosti koje su ove godine provođene u prilagođenom obliku putem interneta, ali su uvedene i nove aktivnosti. U okviru programa *Konzultacijsko-suradna psihijatrija* koji se provodi u suradnji s udrugama pacijenata oboljelih od specifičnih bolesti, provedene su 124 intervencije (savjetovanja, individualne/grupne suportivne terapije), od čega dio i putem interneta zbog povećanog rizika za obolijevanje od bolesti COVID-19 kod osoba s dijagnozom MS-a.

U okviru programa *Rana detekcija Alzheimerove bolesti* provedeno je 1.115 intervencija, od čega 113 prvih i 283 kontrolna pregleda te savjetovanje članova obitelji putem interneta, individualni suportivni i bihevioralni psihoterapijski tretmani.

Služba od 17. ožujka počinje prva na nacionalnoj razini provoditi projekt *Psihološka podrška osobama u karanteni/samoizolaciji*. Podrška je dostupna 14 sati dnevno (8 – 22 sata) i sedam dana u tjednu, a na projektu radi 16 VSS djelatnika na osam telefonskih brojeva. Nakon karantene zbog većeg se angažmana Hrvatske psihološke komore dostupnost telefonske podrške smanjila na radno vrijeme Službe. Ukupno je dosad zaprimljeno oko 6.500 tisuća poziva, od čega 4.100 tijekom karantene i 2.500 nakon. 60% svih poziva bilo je iz Grada Zagreba, a većinu su uputile žene. Analizirajući dobnu distribuciju, 70% poziva uputile su osobe dobi od 25 do 65 godina, 20% osobe starije dobi, dok su samo 10% poziva uputili mlađi od 25 godina. Najčešći razlog poziva bili su redom anksioznost (strah, tjeskoba, nesanica, panika), informacije o koronavirusu/samoizolaciji, problemi zbog izolacije (usamljenost), obiteljski/bračni konflikti (nepoštovanje izolacije), problemi zbog posla (gubitak posla, rad od kuće, radna obveza, sagorijevanja, škola na daljinu), problemi rješavanja zdravstvenih (liječenje, lijekovi) ili socijalnih potreba (novčana pomoć, pučka kuhinja), depresivnost (bespomoćnost, ljuntnja), problemi egzistencije. S obzirom na klinička stanja najčešće se radilo o akutnoj stresnoj reakciji na epidemiju/karantenu, potom o kroničnim psihijatrijskim pacijentima s potrebom za konzultiranjem o farmakoterapiji ili podrškom u nemogućnosti konzultacije s nadležnim psihijatrom. Slijedi akutna stresna reakcija zbog potresa, kronični somatski bolesnici (onkološki, imunološki, kardiovaskularni), akutne somatske tegobe (respiratorne, trauma, maligne), psihotična dekompenzacija (disociranost, sumanutost). Najčešće provođene intervencije bile su tehnike opuštanja, zdravstveno-socijalna intervencija, konzultacija sa specijalistom.

Zaključno, aktualna krizna situacija izvan je uobičajenog ljudskog iskustva, izrazito je uznemirujuća i stresna za većinu, narušava mehanizme suočavanja sa stresom

i otežava uobičajeno funkcioniranje. Reakcije su individualne, raznolike (emocionalne, tjelesne, kognitivne, ponašajne, egzistencijalne), neposredne i odgođene. Zahtijeva različite intervencije prema različitim skupinama (javnosti, rizičnim skupinama kao što su zdravstvena struka, djelatnici socijalnih ustanova, osobe starije dobi, djeca i adolescenti, kronično oboljele osobe).



**11.**

**ZARAZNE BOLESTI  
I CIJEPLJENJE**



ZENA  
IVAN MESTROVIC



## 11. Zarazne bolesti i cijepljenje

### 11.1. Epidemiologija zaraznih bolesti

### 11.2. Cijepljenje

### 11.3. Dezinfekcija, dezinsekcija i deratizacija

U okviru djelatnosti dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ provodi se istraživanje, praćenje i suzbijanje člankonožaca i glodavaca koji mogu predstavljati opasnost za zdravlje ljudi prijenosom zaraznih bolesti (vektori bolesti) i/ili su molestanti. Pri tome se obavlja sljedeće:

- organizira i provodi istraživanja i praćenja vektora bolesti na području Grada Zagreba te prati novosti s područja biologije vektora, osobito invazivnih vrsta komaraca
- na osnovi rezultata istraživanja i praćenja te na temelju epidemioloških indikacija, u skladu sa Zakonom o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (Narodne novine 79/07, 113/08, 43/09, 130/17, 114/18, 47/20 i 134/20) te na temelju Odluke o preventivnoj i obveznoj preventivnoj dezinfekciji, dezinsekciji i deratizaciji na području Grada Zagreba (Službeni glasnik Grada Zagreba 24/13), Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ izrađuje Program mjera i Provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada Zagreba koji obuhvaća provedbu deratizacije, dezinsekcije komaraca te provedbu ostalih posebnih mjer za koje se ukaže potreba. Zavod obavlja i stručni nadzor nad provedbom navedenog Programa mjera i Provedbenog plana
- provodi usluge dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije (DDD) prema zaključenim ugovorima te narudžbama pravnih osoba i građana
- provodi protuependemijske DDD mjere i sudjeluje u provedbi DDD mjera u izvanrednim situacijama
- upoznaje, proučava, procjenjuje i uvodi nove metode, postupke, opremu i pripravke namijenjene suzbijanju kukaca i glodavaca

- surađuje sa zavodima za javno zdravstvo drugih županija u istraživanju i praćenju vektora bolesti na njihovom području, osobito invazivnih vrsta komaraca
- sudjeluje u izvođenju nastave na Zdravstvenom veleučilištu u Zagrebu
- pruža savjetničke usluge Ministarstvu zdravstva, Uredu za zdravstvo Grada Zagreba, Sanitarnoj inspekциji te zdravstvenim ustanovama
- provodi edukaciju građana o vektorima bolesti
- sudjeluje u specijalističkom usavršavanju doktora medicine u epidemiologiji u području djelatnosti DDD.

## IZRADA PROGRAMA

Za potrebe Grada Zagreba za 2020. godinu izrađen je Program mjera i Provedbeni plan preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije za područje Grada Zagreba. Program obuhvaća provedbu deratizacije, dezinsekcije komaraca i provedbu ostalih posebnih mjer na temelju epidemioloških indikacija.

Tijekom 2020. godine Odjel za DDD izradio je i provodio Program praćenja invazivnih vrsta komaraca na području grada Zagreba u 2020. godini, uz finansijsku potporu Grada Zagreba, Gradskog ureda za zdravstvo.

## STRUČNI NADZOR

Stručni nadzor nad provedbom Programa mjera preventivne i obvezne preventivne deratizacije tijekom 2020. godine provodio se na temelju Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti, u skladu sa zaključenim ugovorima Zavoda i Gradskog ureda za zdravstvo o provedbi nadzora, a prema Programima stručnog nadzora koje je izradio Zavod za svaku pojedinu mjeru. Mjere su obavljale privatne nezdravstvene tvrtke koje imaju ovlaštenje Ministarstva zdravstva za provedbu DDD mjera.

Odjel za DDD Zavoda u 2020. godini obavljao je stručni nadzor nad provedbom sljedećih programa:

- stručni nadzor nad provedbom Programa mjera preventivne i obvezne preventivne deratizacije na području Grada Zagreba
- stručni nadzor nad provedbom Programa mjera preventivne i obvezne preventivne dezinsekcije komaraca na području Grada Zagreba

- stručni nadzor nad provedbom Programa ostalih posebnih mjera preventivne i obvezne preventivne dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije na području Grada Zagreba.

Tijekom 2020. godine Grad Zagreb organizirao je proljetnu i jesensku preventivnu i obveznu preventivnu deratizaciju, pri čemu je proljetna deratizacija provedena u smanjenom opsegu (40% od cijelovitog opsega provedbe). Grad Zagreb organizirao je i provedbu sljedećih ostalih posebnih mjera: suzbijanje muha u domaćinstvima u naselju Jakuševac te deratizaciju i suzbijanje žohara u romskim naseljima Grada Zagreba. Dezinsekcija komaraca i ostale posebne mjere provedene su prema Provedbenom planu. O provedenom nadzoru Odjel za DDD izvještavao je Gradski ured za zdravstvo mjesečno i posebno, na zahtjev Ureda.

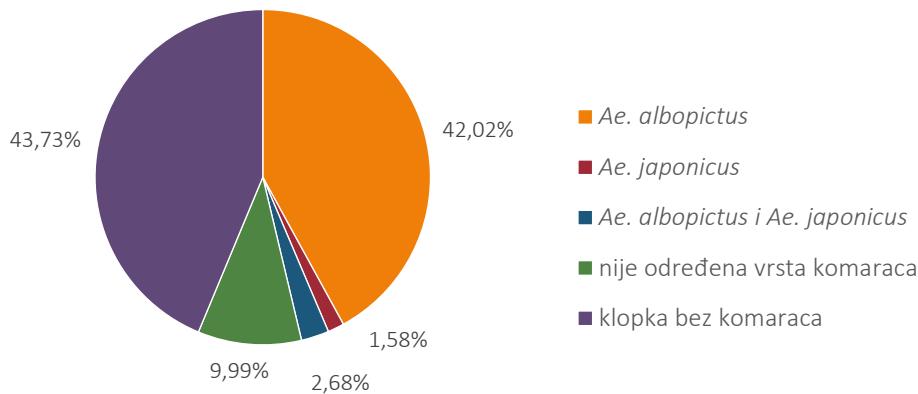
Odjel za DDD Zavoda obavljao je terenske izvide prema epidemiološkim indikacijama, pozivima i pritužbama građana na štetnike te prema posebnim zahtjevima Ureda.

#### ISTRAŽIVANJE I PRAĆENJE KUKACA I GLODAVACA PRIJENOSNIKA BOLESTI

Tijekom 2020. godine Odjel za DDD provodio je Program praćenja invazivnih vrsta komaraca na području Grada Zagreba. Komarci su uzorkovani pomoću dviju metoda: ovipozicijskim klopkama (klopke za uzorkovanje jaja komaraca) i CDC klopkama (klopke za uzorkovanje odraslih jedinki komaraca).

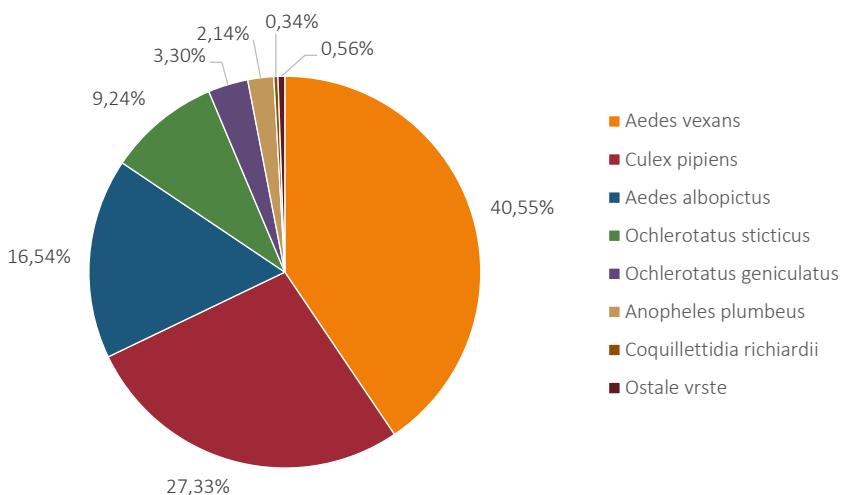
Ovipozicijske klopke postavljane su na 12 lokaliteta grada Zagreba (12 groblja) u razdoblju od travnja do studenoga dinamikom svakih 14 dana. Ukupno su postavljene 852 klopke, a pregledan je 821 uzorak iz klopki (31 klopka nije pronađena). Pronađene su dvije vrste komaraca: *Aedes albopictus* (tigrasti komarac) i *Aedes japonicus*. Invazivne vrste su pronađene u 46,29% (380) klopki, od čega je vrsta *Ae. albopictus* pronađena u 42,02% (345) pregledanih klopki, a vrsta *Ae. japonicus* u 1,58% (13 klopki). U 22 klopke pronađene su obje invazivne vrste komaraca (2,68%). Vrsta komaraca nije određena iz 82 klopke (jedinke nije bilo moguće odrediti). Pronađeno je 43,73% (359) klopki bez komaraca (Grafikon 1). Ukupno su izbrojena 44.053 jaja komaraca, od čega 37.035 (84,07%) jaja vrste *Ae. albopictus* i 652 (1,48%) jaja vrste *Ae. japonicus*. Udio od 5,28% (2.327) jaja čine obje invazivne vrste (*Ae. albopictus* i *Ae. japonicus*), pronađene zajedno u istoj klopcu, a ukupan broj jaja u tim klopkama iznosi 2.327.

Grafikon 1 – Broj klopki s vrstama invazivnih komaraca na području Grada Zagreba tijekom 2020. godine



Odrasle jedinke komaraca uzorkovane su na osam lokaliteta u različitim dijelovima grada i raznolikim staništima (zelena područja, naseljena područja uz zeleni pojas, centar grada, urbani vrtovi). Uzorkovanje je provedeno od svibnja do listopada dinamikom svakih 14 dana. Tijekom ukupno 96 uzorkovanja uhvaćeno je 3.549 odraslih jedinki komaraca i determinirano 12 vrsta komaraca. U 2020. godini u ukupnom uzorku odraslih (letećih) jedinki komaraca najzustupljenija je poplavna vrsta *Aedes vexans* s udjelom 40,55%, a zatim slijedi vrsta *Culex pipiens* s udjelom 27,33%. Invazivnoj vrsti *Ae. albopictus* zauzima 16,54% (587 jedinki) svih uzorkovanih jedinki (Grafikon 2). Vrsta *Ae. japonicus* nije pronađena ovom metodom uzorkovanja. Aktivnost vrste *Ae. albopictus* zabilježena je od sredine svibnja do konca listopada, s najvišom razinom u drugoj polovini kolovoza.

Grafikon 2 – Zastupljenost odraslih jedinki vrsta komaraca uzorkovanih CDC klopkama na području Grada Zagreba tijekom 2020. godine



Na osnovi sveukupnog istraživanja faune komaraca u Zagrebu, praćenja invazivnih vrsta komaraca tijekom provedbe stručnog nadzora nad Programom mjera dezinfekcije komaraca te provedbe Programa praćenja invazivnih vrsta komaraca, utvrđeno je da je vrsta *Ae. albopictus* (tigrasti komarac) udomaćena u svim dijelovima grada. Vrsta *Ae. japonicus* pronađena je u sjevernim dijelovima grada u vrlo malom udjelu (kao i prethodnih nekoliko godina), u južnim područjima Zagreba nije zabilježena.

Radi osiguravanja života sa što manje dosađivanja komaraca te smanjenja rizika od pojave bolesti čije uzročnike vrsta *Ae. albopictus* može prenijeti, molimo građane da vode brigu o okućnicama i ne dopuštaju razvoj komaraca u svojem okruženju.

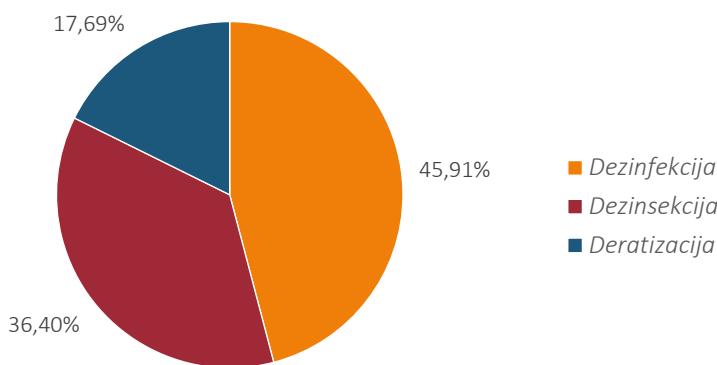
U okviru provedbe Nacionalnog monitoringa invazivnih vrsta komaraca, tijekom 2020. godine nastavljena je suradnja sa zavodima za javno zdravstvo Bjelovarsko-Bilogorske, Zagrebačke i Karlovačke županije na području tih županija. Suradnja je započela prethodnih godina. Prema rezultatima istraživanja i praćenja, na području navedenih županija zabilježeno je širenje areala invazivne vrste *Ae. albopictus* te na pojedinim lokalitetima praćenja širenje i druge invazivne vrste, *Ae. japonicus*.

## POSLOVI DEZINFEKCIJE, DEZINSEKCIJE I DERATIZACIJE

Od samog početka bilježenja COVID-19 oboljelih osoba na području Zagreba djelatnici Odjela za DDD provodili su mjere protuepidemijske i preventivne dezinfekcije kao jednu od mjer u sprečavanju širenja bolesti. Nakon dokazivanja prve oboljele osobe od COVID-19 u Hrvatskoj, djelatnici Odjela za DDD Zavoda obavili su dana 25.02.2020. godine u Zagrebu prvu protuepidemijsku dezinfekciju u Hrvatskoj. Tijekom trajanja pandemije 2020. godine, obavili su brojne protuepidemijske mjeru dezinfekcije u prostorima Zagrebačke karantene, u bolnicama, staračkim domovima, vrtićima, školama te drugim ustanovama. Također su provodili preventivne mjeru dezinfekcije u prijevoznim sredstvima (avioni), u proizvodnim prostorima te u prostorima brojnih tvrtki, a prema njihovim zahtjevima i narudžbama.

Tijekom 2020. godine djelatnici Odjela za DDD ukupno su obavili 1.522 mjeru dezinfekcije, dezinsekcije i deratizacije, od čega su mjeru dezinfekcije (protuepidemijske i preventivne) obavljene s udjelom od 45,91% (724). Mjeru dezinsekcije zastupljene su s udjelom od 36,40% (574), a mjeru deratizacije sa 17,69% (279) (Grafikon 3).

Grafikon 3 – DDD mjeru tijekom 2020. godine



## 11.4. Sustavi sigurnosti hrane

Unutar Odjela za sustave sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj, Službe za epidemiologiju, pružaju se usluge stručnog savjetovanja i konzaltinga HACCP-a, za poslovne partnere u izvršavanju propisanih odredbi iz područja sigurnosti hrane: članaka 7. i 30. Zakona o higijeni hrane i mikrobiološkim kriterijima za hranu (NN 81/2013, 14/14), članka 3. Uredbe EZ-a 852/2004, Pravilnika o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP sustava (NN 68/15), Uredbe EZ-a 853/2004, Uredbe EZ-a 2073/2005, Zakona o informiranju potrošača o hrani (NN 65/13) odnosno Uredbe EZ-a 1169/2011.

Propisi iz područja sigurnosti hrane obvezuju sve subjekte koji posluju s hranom da osiguraju sljedivost hrane tijekom cijelog lanca poslovanja s hranom, osiguraju sigurnost hrane na najvišoj razini te da uspostave i kontinuirano provode i održavaju dokumentiran sustav sigurnosti hrane temeljen na načelima analize opasnosti i upravljanja kritičnim kontrolnim točkama (HACCP), kao i da provode posebne higijenske mjere poput uzorkovanja i analize hrane te praćenja higijene okoliša rukovanja s hranom.

Obavljeni su sljedeći poslovi:

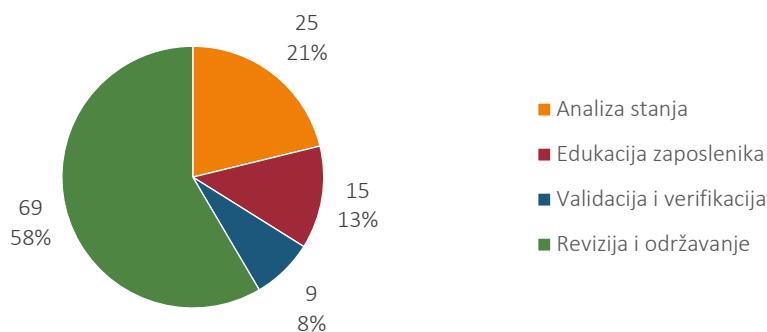
- savjetovanje, na primjeni, verifikaciji HACCP Planove za sustave sigurnosti hrane na načelima HACCP-a, sukladno procijenjenim i verificiranim smjernicama HACCP-a iz pojedinih sektora proizvodnje i distribucije hrane
- izrade HACCP-planova za sustave sigurnosti hrane na načelima HACCP-a, sukladno zahtjevima proizvodnog procesa poslovnog partnera
- provedba stručne analize stanja objekta u pogledu zadovoljavanja Preduvjetnih programa (sukladno zahtjevima Uredbi EZ-a 852/2004 i 853/2004)
- izrada prijedloga mjera za uspostavu preduvjeta za uspostavu sustava HACCP
- edukacija iz područja dobre higijenske (DHP) i dobre proizvođačke prakse (DPP) u poslovanju s hranom
- edukaciju osoba odgovornih za razvoj i održavanje te primjenu postupaka na načelima HACCP-a (prema poglavljju XII. Uredbe EZ-a 852/2004), Pravilnika o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP sustava (NN 68/15, članak 6.)
- edukacija osoba koje rukuju hranom za nadzor kontrolnih točaka (KT) i kritičnih kontrolnih točaka (KKT), poduzimanje korektivnih mjera unutar

sustava sigurnosti hrane na načelima HACCP-a sukladno zahtjevnosti posla; edukacija propisana Pravilnikom o pravilima uspostave sustava i postupaka temeljenih na načelima HACCP-sustava (NN 68/15, članak 6.).

Tijekom 2020. godine izvršeno je 15 analiza stanja objekata u kojima se rukuje hranom radi utvrđivanja stanja Preduvjetnih Programa, sukladno zahtjevima Uredbe EZ-a 852/2004 i Uredbe EZ-a 853/2004 te su za njih izrađeni Prijedlozi mjera za uspostavu Preduvjetnih programa.

Provedena je edukacija zaposlenih osoba na poslovima s hranom i uspostavljen sustav sigurnosti hrane na načelima HACCP-a za devet poslovnih partnera. Verificirano je 25 uspostavljenih sustava sigurnosti hrane, radi provjere njihovog funkciranja i učinkovitosti (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Struktura i broj usluga savjetovanja na implementaciji i održavanju HACCP-sustava sigurnosti hrane u 2020. godini*



U Odjelu za sustave sigurnosti hrane i zdravstveni odgoj Službe za epidemiologiju, više od pola stoljeća provodi se zdravstveni odgoj osoba koje na svojim radnim mjestima u proizvodnji ili prometu hranom i vodom za ljudsku potrošnju dolaze u dodir s hranom te za osobe koje rade na pripremi i serviranju hrane („Higijenski minimum“).

Od 1. listopada 2019. godine provodi se i zdravstveni odgoj osoba koje svoje poslove obavljaju u proizvodnji, odnosno prometu kozmetičkih proizvoda, a koje na svojim radnim mjestima dolaze u neposredan dodir s kozmetičkim proizvodima te fizičkih osoba koje samostalno obavljaju djelatnost pružanja usluga njegi ili uljepšavanja lica i tijela, kao i osoba koje obavljaju poslove unošenja boja i stranih tijela u kožu i sluznice.

Zdravstveni odgoj provodi se temeljem Zakona o zaštiti pučanstva od zaraznih bolesti (NN 79/07, 113/08, 43/09, 22/14 – RUSRH i 130/17 i 114/18), kao jedna od posebnih mjera sprječavanja i suzbijanja zaraznih bolesti.

Edukacija se provodi sukladno odredbama Pravilnika o načinu i programu stjecanja potrebnog znanja o zdravstvenoj ispravnosti hrane (NN 116/2018, 9/2020) i Pravilnika o načinu i stjecanju potrebnog znanja o sprečavanju zaraznih bolesti (NN 116/18, 9/2020).

Tijekom 2020. godine održano je 272 tečaja higijenskog minimuma, koje je pohađalo 7.355 polaznika, a na ispit je izašlo 6.646 polaznika tečaja.





**12.**

**SPECIJALISTIČKO-**

**KONZILIJARNA**

**ZDRAVSTVENA**

**ZAŠTITA**



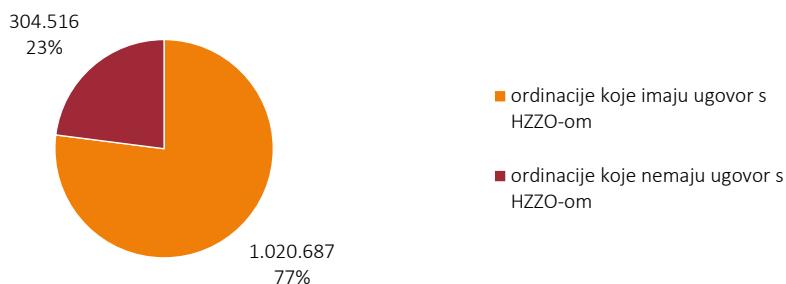
## 12. Specijalističko-konzilijarna zdravstvena zaštita

Usluge specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite u 2020. godini u Gradu Zagrebu pružane su u samostalnim specijalističkim ordinacijama koje su zaključile ugovor s HZZO-om i u ordinacijama koje nisu zaključile takav ugovor; nadalje su pružane u specijalističkim ordinacijama unutar poliklinika, u domovima zdravlja (DZ MUP-a, DZ Zagreb – Centar, DZ Zagreb – Istok i DZ Zagreb – Zapad), u specijalnim bolnicama (Dječja bolnica Srebrnjak, Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež, Specijalna bolnica za plućne bolesti i Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama), u klinikama (Klinika za dječje bolesti Zagreb, Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ i Klinika za psihijatriju Vrapče), u kliničkim bolnicama (KB Dubrava, KB „Sveti Duh“ i KB „Merkur“) i u kliničkim bolničkim centrima (KBC Zagreb i KBC „Sestre milosrdnice“).

U 2020. godini u Gradu Zagrebu zabilježeno je ukupno 1.325.203 specijalističko-konzilijarnih pregleda. U ustanovama koje imaju ugovor s HZZO-om zabilježeno je 1.020.687 pregleda (2019. godine 1.478.089 pregleda), odnosno 77% ukupno ostvarenih specijalističko-konzilijarnih pregleda (Grafikon 1).

Ovom analizom nisu obuhvaćeni podaci svih kliničkih bolničkih centara i kliničkih bolnica zbog promjene u metodologiji prikupljanja i završne obrade podataka (elektronička dostava), što utječe na razliku u broju pregleda u odnosu na prethodne godine.

*Grafikon 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2020. godine*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U ustanovama bez ugovora zabilježeno je 304.516 pregleda, odnosno 23% ukupno ostvarenih specijalističko-konzilijarnih pregleda (2019. godine 315.289 pregled) (Tablica 1).

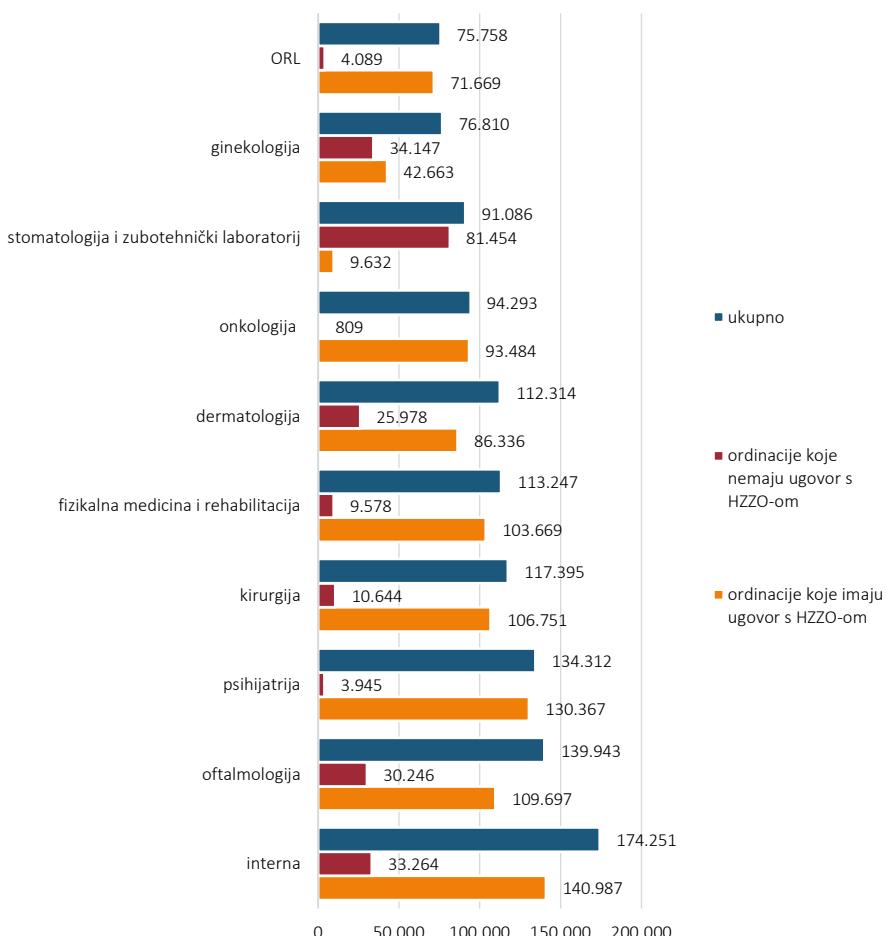
*Tablica 1 – Broj pregleda u specijalističkim ordinacijama u Gradu Zagrebu tijekom 2020. godine*

Specijalnost	Ordinacije koje imaju ugovor s HZZO-om	Ordinacije koje nemaju ugovor s HZZO-om	Ukupno
Dermatologija	86.336	25.978	112.314
Fizikalna medicina i rehabilitacija	103.669	9.578	113.247
Ginekologija	42.663	34.147	76.810
Interna	140.987	33.264	174.251
Kardiologija	30.412	2.010	32.422
Kirurgija	106.751	10.644	117.395
Medicina rada	0	463	463
Neurokirurgija	7.589	241	7.830
Neurologija	48.324	3.047	51.371
Nuklearna medicina	0	712	712
Oftalmologija	109.697	30.246	139.943
Onkologija	93.484	809	94.293
Oralna kirurgija	22.756	2.675	25.431
ORL	71.669	4.089	75.758
Ortodoncija	28.447	12.637	41.084
Ortopedija	10.328	18.217	28.545
Parodontologija	15.336	2.057	17.393
Pediatrija	30.336	20.019	50.355
Psihijatrija	130.367	3.945	134.312
Stomatologija i zubotehnički laboratorij	9.632	81.454	91.086
Urologija	29.668	4.018	33.686
Ostalo	2.236	4.266	6.502
Ukupno	1.020.687	304.516	1.325.203

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

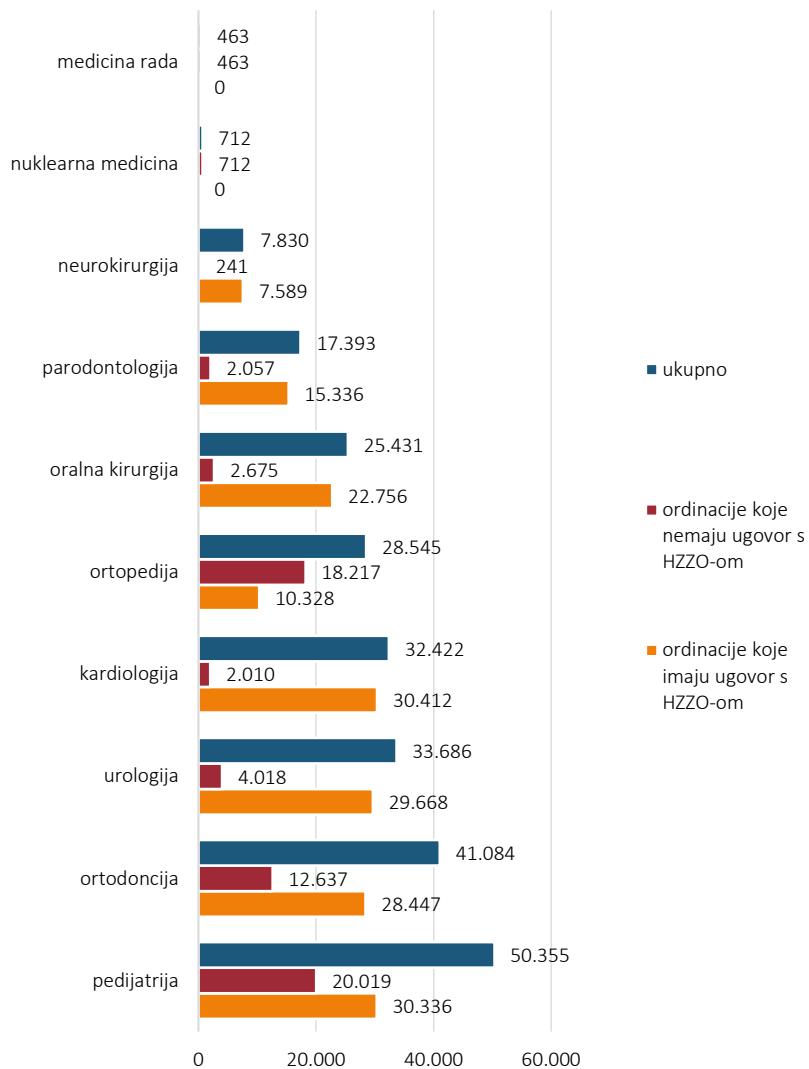
U specijalističkim je ordinacijama koje imaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren u djelatnostima interne medicine, psihijatrije, oftalmologije, kirurgije, fizikalne medicine, onkologije te dermatologije. U specijalističkim ordinacijama koje nemaju ugovor s HZZO-om najveći broj pregleda ostvaren je u djelatnostima stomatologije sa zubotehničkim laboratorijem, ginekologije, interne medicine, oftalmologije, dermatologije, pedijatrije, ortopedije te ortodoncije (Grafikon 2 i Grafikon 3).

*Grafikon 2 – Distribucija specijalističko-konzilijskih pregleda prema djelatnostima u 2020. godini*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 3 – Distribucija specijalističko-konzilijarnih pregleda prema djelatnostima u 2020. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Napomena: podaci su preliminarnog karaktera i obuhvaćaju analitičku obradu podataka svih timova specijalističko-konzilijarne zdravstvene zaštite koji su dostavili izvješća o radu u 2020. godini Nastavnom zavodu za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ do 1. ožujka 2021. godine.



**13.**

**STACIONARNA  
ZDRAVSTVENA  
ZAŠTITA**



## 13. Stacionarna zdravstvena zaštita

### 13.1. Kapaciteti i rad stacionarnih zdravstvenih ustanova

Podaci o kapacitetima i radu stacionarnih zdravstvenih ustanova prikupljaju se putem Godišnjeg izvješća o radu bolnice (GIORB). U Gradu Zagrebu zaprimljeni su i obrađeni podaci za 13 bolnica, odnosno dva klinička bolnička centra, tri kliničke bolnice, dvije klinike i šest specijalnih bolnica. Podaci su prikazani sukladno Odluci Ministarstva zdravstva i socijalne skrbi o Izmjeni Mreže javne zdravstvene službe (NN 31/13, NN 113/15 i NN 20/18). U navedenim prikazima nisu obuhvaćeni kreveti dnevnih bolnica po ustanovama (Tablice 1 – 7).

U stacionarnim ustanovama Grada Zagreba u 2020. godini evidentiran je 6.691 bolnički krevet i registrirano je 197.935 ispisanih bolesnika koji su u bolnicama boravili 1.690.258 dana. Prosječna dužina bolničkog boravka iznosila je 8,54 dana, po krevetu je godišnje registrirano prosječno 29,58 pacijenata, a interval obrtaja (vrijeme između dva bolesnika) u prosjeku iznosio je 3,80 dana. Godišnja iskorištenost kreveta iznosila je u prosjeku 69,21%, a prema ustanovama se registriraju razlike u svim parametrima. Najkraći interval obrtaja, odnosno najmanji „prazan hod“ između dva bolesnika imaju Klinička bolnica „Sveti Duh“, Klinički bolnički centar Zagreb, Klinička bolnica „Merkur“, Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“, Klinika za dječje bolesti Zagreb te Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama, a najdulji Specijalna bolnica za plućne bolesti, Klinička bolnica „Dubrava“, Klinika za psihijatriju Vrapče, Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež, Dječja bolnica Srebrnjak te Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan.“

Prosječna dužina liječenja među akutnim bolnicama je najkraća u Dječjoj bolnici Srebrnjak (2,0 dana), a najdulja u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ (8,8 dana). Iskorištenost bolničkih kapaciteta na godišnjoj razini je visoka u akutnim bolnicama – Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“ (74,21%), Kliničkom bolničkom centru Zagreb (67,51%), Kliničkoj bolnici „Merkur“ (63,44%) i Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (62,05%) te u specijalnoj bolnici – Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“ (69,92%), prosječno visoka u ostalim akutnim i specijalnim bolnicama, a najniža u akutnim bolnicama – Kliničkoj bolnici „Dubrava“ (30,48%) te u Dječjoj bolnici Srebrnjak (14,72%).

Prema pojedinim ustanovama i specifičnim skupinama zaštite postoje velike razlike u prosječnom broju bolesnika po krevetu, duljini liječenja, kao i iskorištenosti kreveta, što može odražavati i različitu problematiku te specifičnosti dijagnostike i tretmana u pojedinim bolnicama.

Uslijed novonastale specifične zdravstvene situacije (pandemija COVID-19 bolesti) te zbog posljedica nastalih nakon potresa u Zagrebu u većini ustanova postoje značajnije razlike (odstupanja) od prosjeka tijekom zadnjih nekoliko godina. Razlike su nastale zbog preseljenja ili prenamjene bolničkih odjela, postelja i zdravstvenih djelatnika prema trenutnim zdravstvenim potrebama bolesnika. Novonastale okolnosti odražavaju se na cjelokupnu sliku kapaciteta i rada stacionarnih zdravstvenih ustanova.

Tablica 1 – Stacionarna djelatnost u Gradu Zagrebu

Stacionarna ustanova	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenost i postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrta
Klinički bolnički centar Zagreb	1.513	372.977	66.227	246,51	5,63	67,51	43,77	2,71
Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“	1.164	263.684	43.720	226,53	6,03	62,05	37,56	3,69
Klinička bolnica „Dubrava“	1.070	119.018	17.610	111,23	6,76	30,48	16,46	15,41
Klinička bolnica „Merkur“	336	77.880	115.719	231,79	4,95	63,44	46,78	2,85
Klinika za dječje bolesti Zagreb	206	38.573	8.948	187,25	4,31	51,29	43,44	4,09
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	214	38.199	4.344	178,50	8,79	48,88	20,30	9,19
Klinička bolnica „Sveti Duh“	484	131.109	19.654	270,89	6,67	74,21	40,61	2,32
Klinika za psihijatriju Vrapče	881	171.600	10.427	194,78	16,46	53,39	11,84	14,37
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	140.590	5.510	255,15	25,52	69,92	10,00	10,98
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	6.643	522	179,54	12,73	49,21	14,11	13,14
Dječja bolnica Srebrnjak	75	4.031	2.046	53,75	1,97	14,72	27,28	11,41
Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	14.376	1.128	143,76	12,74	39,37	11,28	19,62
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	60	11.578	2.080	192,97	5,57	52,91	34,67	4,96
Ukupno	6.691	1.690.258	197.935	252,62	8,54	69,21	29,58	3,80

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 2 – Klinički bolnički centar Zagreb

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	594	201.621	28.581	339,43	7,05	92,94	48,12	0,54
Interni	195	63.516	7.545	325,72	8,42	89,25	38,69	1,01
Kardiologija	87	24.955	5.126	286,84	4,87	78,61	58,92	1,32
Pulmologija	161	17.121	1.988	106,34	8,61	29,13	12,35	20,94
Pedijatrija	176	39.240	4.384	222,95	8,95	61,08	24,91	5,70
Neurologija	85	20.604	2.495	242,40	8,26	66,42	29,35	4,18
Psihijatrija	64	16.109	955	251,70	16,87	68,96	14,92	7,59
Dermatovenerologija	36	1.436	140	39,89	10,26	10,93	3,89	83,57
Radioterapija i onkologija	72	18.640	5.948	258,89	3,13	70,84	82,61	1,29
B) KIRURŠKA SKUPINA	875	162.808	37.104	186,07	4,39	51,00	42,40	4,22
Kirurgija	154	42.434	8.013	275,55	5,30	75,55	52,03	1,72
Neurokirurgija	54	14.011	2.414	259,49	5,80	71,03	44,70	2,37
Kardijalna kirurgija	37	9.585	1.315	259,05	7,29	70,98	35,54	2,98
Torakalna kirurgija	49	8.785	1.155	179,29	7,61	49,14	23,57	7,88
Otorinolaringologija	54	10.456	2.743	193,63	3,81	53,03	50,80	3,38
Oftalmologija	66	7.997	2.741	121,17	2,92	33,22	41,53	5,87
Ginekologija i porodiljstvo	292	46.582	12.268	159,53	3,80	43,74	42,01	4,89
Urologija	37	8.844	1.799	239,03	4,92	65,54	48,62	2,59
Ortopedija	102	10.651	3.516	104,42	3,03	28,61	34,47	7,56
Dječja kirurgija	30	3.463	1.140	115,43	3,04	31,65	38,00	6,57
C) REHABILITACIJA	44	8.548	542	194,27	15,77	53,23	12,32	13,86
Fizikalna medicina i rehabilitacija	44	8.548	542	194,27	15,77	53,23	12,32	13,86
Ukupno	1.513	372.977	66.227	246,51	5,63	67,51	43,77	2,71

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 3 – Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrta
A) INTERNA SKUPINA	580	136.320	22.402	235,03	6,09	64,44	38,62	3,36
Interni	202	58.699	9.760	290,59	6,01	79,56	48,32	1,54
Psihijatrija	43	11.247	983	261,56	11,44	71,65	22,86	4,53
Neurologija	67	16.661	1.785	248,67	9,33	68,10	26,64	4,37
Pedijatrija	58	13.189	2.314	227,40	5,70	62,31	39,90	3,45
Dermatovenerologija	28	3.160	848	112,86	3,73	30,95	30,29	8,32
Nuklearna medicina	16	2.714	1.199	169,63	2,26	46,40	74,94	2,61
Klinička onkologija	166	30.650	5.513	184,64	5,56	50,59	33,21	5,43
Klinika za tumore	166	30.650	5.513	184,64	5,56	50,59	33,21	5,43
B) KIRURŠKA SKUPINA	556	123.202	20.859	221,59	5,91	60,75	37,52	3,82
Kirurgija – ukupno	258	59.667	9.271	231,27	6,44	63,39	35,93	3,72
KBC Sestre milosrdnice	102	26.672	4.429	261,49	6,02	71,61	43,42	2,39
Klinika za traumatologiju	156	33.004	4.842	211,56	6,82	58,00	31,04	4,94
Otorinolaringologija	62	11.816	2.368	190,58	4,99	52,21	38,19	4,57
Neurokirurgija	38	10.822	1.557	284,79	6,95	78,01	40,97	1,96
Oftalmologija	43	5.195	1.491	120,81	3,48	30,06	34,67	7,05
Ginekologija i porodiljstvo	106	23.701	4.784	223,59	4,95	61,20	45,13	3,14
Urologija	34	8.254	1.275	242,76	6,47	66,47	37,50	3,26
Anestesiologija – intenzivno liječenje	15	3.738	1.113	249,20	3,36	68,30	74,20	1,56
C) REHABILITACIJA	28	4.162	459	148,64	9,07	40,73	16,39	13,20
Fizikalna medicina i rehabilitacija	28	4.162	459	148,64	9,07	40,73	16,39	13,20
Ukupno	1.164	263.684	43.720	226,53	6,03	62,05	37,56	3,69

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 4 – Klinička bolnica „Sveti Duh“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	181	62.752	7.365	346,70	8,52	94,98	40,69	0,45
Interni	140	44.124	5.943	315,17	7,42	82,30	42,45	1,15
Neurologija	41	12.628	1.422	308,00	8,88	84,37	34,68	1,64
B) KIRURŠKA SKUPINA	303	68.357	12.289	225,60	5,56	61,78	40,56	5,56
Kirurgija	101	22.032	2.772	218,14	7,95	59,79	27,45	5,35
Otorinolaringologija	25	4.407	737	176,28	5,98	48,30	29,48	6,40
Oftalmologija	24	3.596	1.304	149,83	2,76	41,08	54,33	3,96
Ginekologija i porodiljstvo	105	28.402	5.823	270,50	4,88	74,15	55,46	1,70
Urologija	31	7.139	907	230,29	7,87	63,09	29,26	4,60
Ortopedija	17	2.781	746	163,59	3,73	44,84	43,88	4,59
Ukupno	484	131.109	19.654	270,89	6,67	74,21	40,61	2,32

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 5 – Klinička bolnica „Merkur“

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	109	28.242	5.420	259,10	5,21	70,97	49,72	2,13
Interni	109	28.242	5.420	259,10	5,21	70,97	49,72	2,13
B) KIRURŠKA SKUPINA	227	49.638	10.299	218,67	4,82	59,91	45,37	3,22
Kirurgija	80	18.742	2.481	234,28	7,55	64,14	31,01	4,22
Otorinolaringologija	23	2.308	586	100,35	3,94	27,50	25,48	10,38
Ginekologija i porodiljstvo	74	16.415	3.968	221,82	4,14	60,82	53,62	2,67
Urologija	19	2.967	567	156,16	5,23	42,76	29,84	7,00
Anesteziologija, reanimatologija i intenzivno liječenje	31	9.206	2.697	296,97	3,41	81,28	87,00	0,79
Ukupno	336	77.880	15.719	231,79	4,95	63,44	46,78	2,85

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 6 – Klinička bolnica „Dubrava“

Secijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	709	75.342	10.208	106,27	7,38	29,12	14,40	17,97
Interni	638	67.278	9.088	105,45	7,40	28,87	14,24	18,23
Neurologija	48	5.999	900	124,98	6,67	34,26	18,75	12,80
Psihijatrija	23	2.065	220	89,78	9,39	24,62	9,57	28,75
B) KIRURŠKA SKUPINA	361	43.676	7.402	120,99	5,90	33,14	20,50	11,90
Kirurgija	226	27.819	4.972	123,09	5,60	33,75	22,00	10,99
Klinika za maksilofacijalnu kirurgiju	54	3.753	583	69,50	6,44	19,06	10,80	27,36
Otorinolaringologija	9	1.391	281	154,56	4,95	42,34	31,22	6,74
Ortopedija	24	3.098	411	129,08	7,54	33,39	17,13	13,77
Urologija	24	2.933	526	122,21	5,58	33,51	21,92	11,07
Neurokirurgija	24	4.682	629	195,08	7,44	53,43	26,21	6,49
Ukupno	* 1.070	119.018	17.610	111,23	6,76	30,48	16,46	15,41

\* Ukupno – broj postelja jest ukupni broj postelja koji je različit od broja ugovorenih sa HZZO-om zbog proširenja kapaciteta uslijed epidemije COVID-19 bolesti

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 7 – Specijalne bolnice i klinike

Specijalnosti	Postelje	Dani bolničkoga liječenja	Ispisani bolesnici	Godišnja zauzetost postelja	Prosječna dužina liječenja	Udio (%) iskorištenosti postelja	Broj pacijenata po krevetu	Interval obrtaja
A) INTERNA SKUPINA	2.064	414.012	32.925	200,59	12,57	54,93	15,95	10,31
Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	214	38.199	4.344	178,50	8,79	48,88	20,30	9,19
Specijalna bolnica za plućne bolesti	100	14.376	1.128	143,76	12,74	39,37	11,28	19,62
Dječja bolnica Srebrnjak	75	4.031	2.046	53,75	1,97	14,72	27,28	11,41
Klinika za dječje bolesti Zagreb	206	38.573	8.948	187,25	4,31	51,29	43,44	4,09
ARI	10	2.355	329	235,50	7,16	64,54	32,90	3,93
Pedijatrija	98	26.471	5.382	270,11	4,92	74,03	54,92	1,73
Dječja kirurgija	88	8.013	2.821	90,06	2,84	24,95	32,06	8,54
Dječja ortopedija	10	1.734	416	173,40	4,17	47,53	41,60	4,60
Klinika za psihijatriju Vrapče	881	171.600	10.427	194,78	16,46	53,39	11,84	14,37
Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	551	140.590	5.510	255,15	25,52	69,92	10,00	10,98
Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	37	6.643	522	179,54	12,73	49,21	14,11	13,14
B) REHABILITACIJA	60	11.578	2.080	192,97	5,57	52,91	34,67	4,96
Specijalna bolnica za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	60	11.578	2.080	192,97	5,57	52,91	34,67	4,96
Ukupno	2.124	425.590	35.005	200,37	12,16	54,90	16,48	9,99

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

## 13.2. Bolnički pobol

Analiza bolničkoga pobola temelji se na zdravstveno-statističkoj obradi individualnih izvještajnih obrazaca kojima se registriraju bolesnici hospitalizirani u bolnicama Grada Zagreba tijekom 2020. godine.

Izvor podataka čine bolesničko-statistički obrasci (JZ-BSO) koji se ispunjavaju prilikom otpusta bolesnika iz bolnice, neovisno o tome radi li se o stacionarnom odjelu ili dnevnoj bolnici. S primjenom Nacionalnog javnozdravstvenog informacijskog sustava (NAJS) od dana 1. siječnja 2017. godine došlo je do određenih promjena u dotadašnjem načinu evidencija hospitalizacija, rehabilitacija i dnevnih bolnica. JZ-BSO prijava ispunjava se za sve pacijente bez obzira na MKB dijagnozu prilikom otpusta (uključujući i maligne neoplazme, psihiatrijske dijagnoze, ovisnosti, porode, pobačaje). Za hospitalizacije zbog rehabilitacije potrebno je također ispuniti JZ-BSO prijavu koja uključuje sva obilježja nekadašnjeg JZ-REH obrasca koji se više ne koristi. Ukoliko se radi o porodu ispisuje se JZ-BSO prijava za rođilju te JZ-BSO prijava za svako novorođenče, a u slučaju mrtvorodjenog JZ-BSO prijava se ne ispunjava.

Detaljno se analiziraju i prikazuju podaci dobiveni *redovitom prijavom iz stacionarnog dijela bolnica*.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su ispunile obvezu JZ-BSO prijave zaključno s 28. siječnjem 2021. godine.

Tijekom 2020. godine u bolnicama Grada Zagreba zabilježeno je ukupno 505.981 hospitalizacija uz 1.949.412 ostvarena dana bolničkog liječenja. Od ukupnoga broja registriranih hospitalizacija, 174.141 bila je u stacionarnom dijelu, a 331.840 su ostvarene u dnevnim bolnicama. Tijekom 2020. godine realizirano je ukupno 93.457 manje hospitalizacija i 595.373 manje ostvarenih dana bolničkog liječenja u odnosu na 2019. godinu.

U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu tijekom 2020. godine ostvareno je 50.591 hospitalizacija manje u odnosu na 2019. godinu. Pad broja hospitalizacija u 2020. godini bilježe sve bolnice osim Specijalne bolnice Podobnik, a najveći Klinički bolnički centar Zagreb (16.066 manje hospitalizacija) zatim Klinička bolnica Dubrava (8.510 manje hospitalizacija) te Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ (4.068 manje hospitalizacija). Također u stacionarnim

zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu ostvareno je 427.350 dana bolničkog liječenja manje u odnosu na 2019. godinu.

*Tablica 1 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu po lokacijama u 2020. godini – redovita prijava*

Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	57.142	366.988	6,4
2.	KBC „Sestre milosrdnice“	38.151	236.090	6,2
3.	KB „Sveti Duh“	19.861	122.621	6,2
4.	KB „Merkur“	14.767	82.027	5,6
5.	Klinička bolnica Dubrava	14.524	114.279	7,9
6.	Klinika za dječje bolesti	8.438	37.243	4,4
7.	Klinika za psihijatriju Vrapče	5.664	155.716	27,5
8.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“	5.643	140.062	24,8
9.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“	3.872	37.541	9,7
10.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.022	10.450	5,2
11.	Dječja bolnica Srebrnjak	1.720	3.977	2,3
12.	SB Podobnik	1.037	4.353	4,2
13.	SB za plućne bolesti	700	12.154	17,4
14.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	523	6.462	12,4
15.	SB Agram	77	82	1,1
	Ukupno	174.141	1.330.045	7,6

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od 174.141 hospitalizacije u stacionarnom dijelu najviše ih je bilo u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (57.142 ili 32,8%). Na drugom mjestu po broju hospitalizacija nalazi se Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice” (38.151 ili 21,9%) zatim Klinička bolnica „Sveti Duh” (19.861 ili 11,4%) i Klinička bolnica „Merkur” (14.767 ili 8,5%) (Tablica 1).

Prosječna dužina liječenja u 2020. godini iznosila je 7,6 dana što je približno isto već treću godinu (2019. godine 7,8 dana; 2018. godine 7,7 dana) i manje nego u prijašnjih godina kada je iznosila 9,2. Prosječna dužina liječenja u svim se zagrebačkim bolnicama smanjila za 40% u odnosu na 2000. godinu, kada je prosječno liječenje po jednom boravku trajalo čak 12,9 dana.

*Tablica 2 – Broj ispisanih bolesnika, broj dana bolničkog liječenja i prosječna dužina liječenja u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Red. br.	Ustanova	Broj ispisanih bolesnika	Broj dana bolničkog liječenja	Prosječna dužina liječenja
1.	KBC Zagreb	157.779	175.371	1,1
2.	KB „Merkur”	48.383	51.037	1,1
3.	Klinička bolnica Dubrava	39.748	43.277	1,1
4.	KBC „Sestre milosrdnice”	29.406	78.207	2,7
5.	Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan”	15.070	54.643	3,6
6.	Klinika za dječje bolesti	12.607	15.509	1,2
7.	KB „Sveti Duh”	10.264	45.258	4,4
8.	Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević”	6.746	12.910	1,9
9.	Dječja bolnica Srebrnjak	3.369	7.666	2,3
10.	Psihijatrijska bolnica za djecu i mladež	2.943	9.846	3,3
11.	SB za zaštitu djece s neurorazvojnim i motoričkim smetnjama	2.225	46.154	20,7
12.	SB za plućne bolesti	1.434	1.539	1,1
13.	Klinika za psihijatriju Vrapče	1.419	77.419	54,6
14.	SB Podobnik	245	325	1,3
15.	SB Agram	202	206	1,0
	Ukupno	331.840	619.367	1,9

\* Nije zaprimljeno izvješće o radu dnevne bolnice

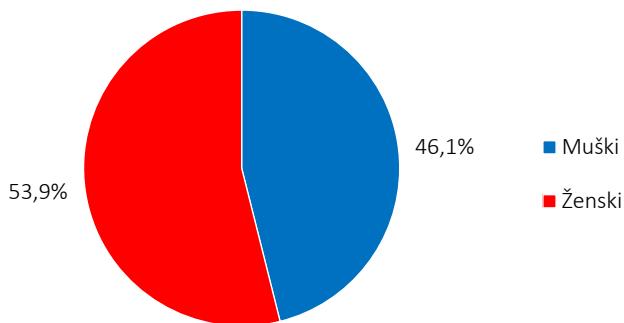
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama ostvareno je 331.840 hospitalizacija, najviše u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (157.779 ili 47,5%), Kliničkoj bolnici „Merkur” (48.383 ili 14,6%), Kliničkoj bolnici Dubrava (39.748 ili 12,0%), Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice” (29.406 ili 8,9%) te u Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan” (15.070 ili 4,5%). Broj ispisanih bolesnika u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2020. godini nije značajno manji u odnosu na 2019. godinu. Ipak najveći pad od 25.873 ispisanih bolesnika bilježi Klinička bolnica Dubrava te zatim Kliničkom bolničkom centru Zagreb (*10.501 ispisanih bolesnika manje*).

Prosječno trajanje liječenja u dnevnim bolnicama iznosi 1,9 dan, a varira od 54,6 dana u Klinici za psihijatriju Vrapče do 1,0 dana u Specijalnoj bolnici Agram (Tablica 2).

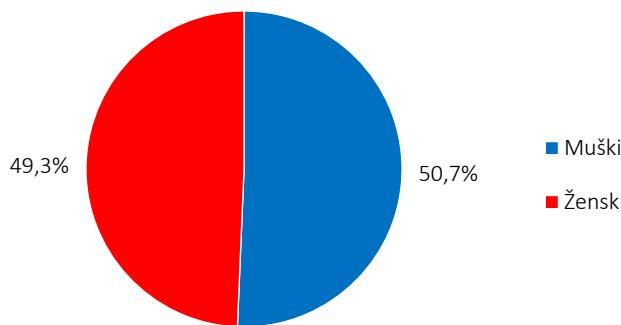
Prema spolnoj distribuciji, od ukupnog broja hospitaliziranih 46,1% čine muškarci, a 53,9% žene (Grafikon 1). Od ukupnog broja dana bolničkog liječenja, muškarci su ostvarili 50,7%, a žene 49,3% (Grafikon 2).

*Grafikon 1 – Hospitalizirani bolesnici prema spolu*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Dani bolničkoga liječenja prema spolu

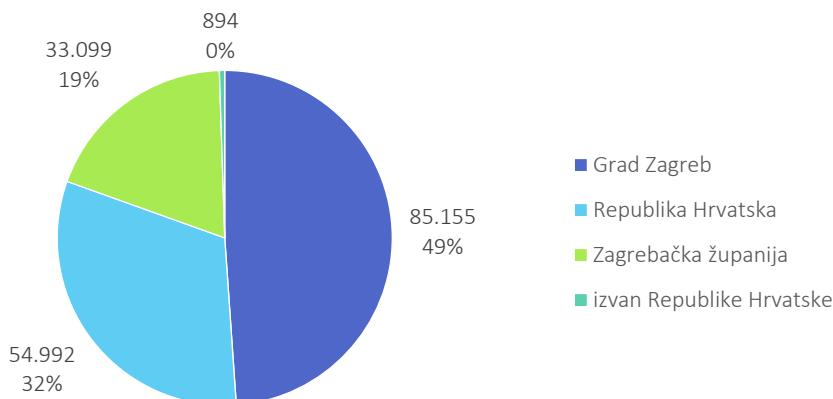


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od 174.141 liječene osobe u zagrebačkim bolnicama, najviše je bilo stanovnika Grada Zagreba (85.155 ili 49%), zatim stanovnika ostalog dijela Hrvatske (54.992 ili 32%) te stanovnika Zagrebačke županije (33.099 ili 19%) (Grafikon 3).

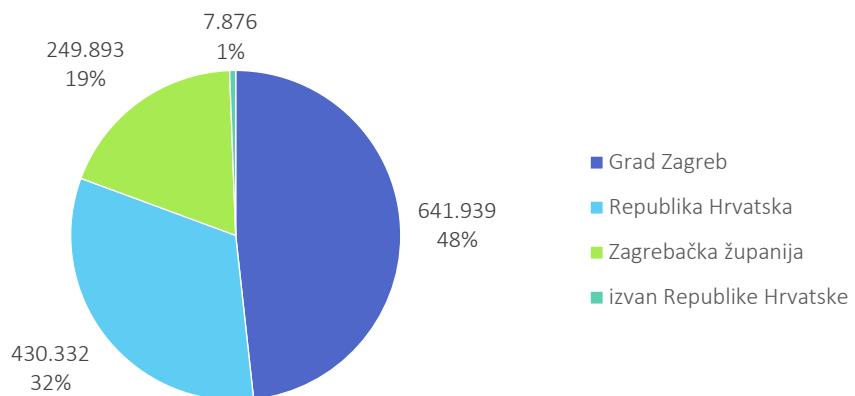
Sukladno tome, stanovnici Grada Zagreba ostvarili su i najveći broj dana bolničkog liječenja (641.939 ili 48%). Slijede stanovnici ostalog dijela Hrvatske (430.332 ili 32%), potom stanovnici Zagrebačke županije (249.893 ili 19%) (Grafikon 4).

Grafikon 3 – Hospitalizirani bolesnici prema prebivalištu



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Dani bolničkog liječenja prema prebivalištu



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 3 – Hospitalizirani bolesnici (broj i struktura) prema prebivalištu i dobi

Prebivalište	Broj i udio (%)	0 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
Grad Zagreb	Broj	8.088	1.399	3.183	6.296	11.813	7.618	9.488	12.834	13.573	9.963	84.255
	Udio (%)	9,6	1,7	3,8	7,5	14,0	9,0	11,3	15,2	16,1	11,8	100,0
Zagrebačka županija	Broj	2.808	604	1.423	2.664	3.905	2.798	3.998	6.136	5.517	3.246	33.099
	Udio (%)	8,5	1,8	4,3	8,0	11,8	8,5	12,1	18,5	16,7	9,8	100,0
Republika Hrvatska	Broj	3.990	1.518	3.436	4.115	6.416	5.742	8.903	12.711	6.708	2.153	55.692
	Udio (%)	7,2	2,7	6,2	7,4	11,5	10,3	16,0	22,8	12,0	3,9	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	103	55	82	69	137	89	116	129	81	34	895
	Udio (%)	11,5	6,1	9,2	7,7	15,3	9,9	13,0	14,4	9,1	3,8	100,0
Ukupno	Broj	14.989	3.576	8.124	13.144	22.271	16.247	22.505	32.010	25.879	15.396	174.141
	Udio (%)	8,6	2,1	4,7	7,5	12,8	9,3	12,9	18,4	14,9	8,8	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

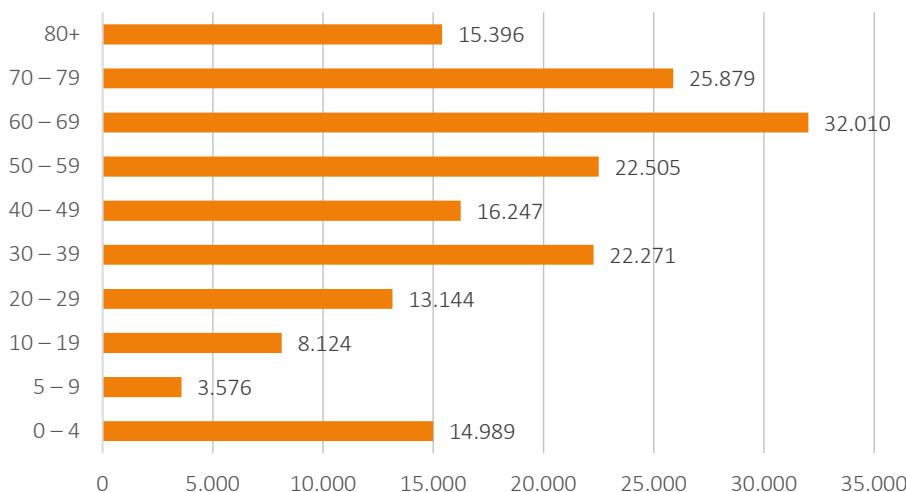
Tablica 4 – Dani bolničkog liječenja (broj i struktura) prema prebivalištu i dobi

Prebivalište	Broj i udio (%)	0 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
Grad Zagreb	Broj	40.032	4.735	16.701	41.692	74.329	64.356	84.742	113.578	112.911	84.436	637.512
	Udio (%)	6,3	0,7	2,6	6,5	11,7	10,1	13,3	17,8	17,7	13,2	100,0
Zagrebačka županija	Broj	13.766	2.075	7.312	17.687	24.574	24.278	33.131	50.773	46.727	27.570	247.893
	Udio (%)	5,6	0,8	2,9	7,1	9,9	9,8	13,4	20,5	18,8	11,1	100,0
Republika Hrvatska	Broj	30.759	6.942	22.163	32.101	48.778	46.405	70.530	77.273	50.106	51.306	436.363
	Udio (%)	7,0	1,6	5,1	7,4	11,2	10,6	16,2	17,7	11,5	11,8	100,0
Izvan Republike Hrvatske	Broj	1.133	329	787	500	1.389	868	1.046	917	654	654	8.277
	Udio (%)	13,7	4,0	9,5	6,0	16,8	10,5	12,6	11,1	7,9	7,9	100,0
Ukupno	Broj	85.690	14.081	46.963	91.980	149.070	135.907	189.449	242.541	210.398	163.966	1.330.045
	Udio (%)	6,4	1,1	3,5	6,9	11,2	10,2	14,2	18,2	15,8	12,3	100,0

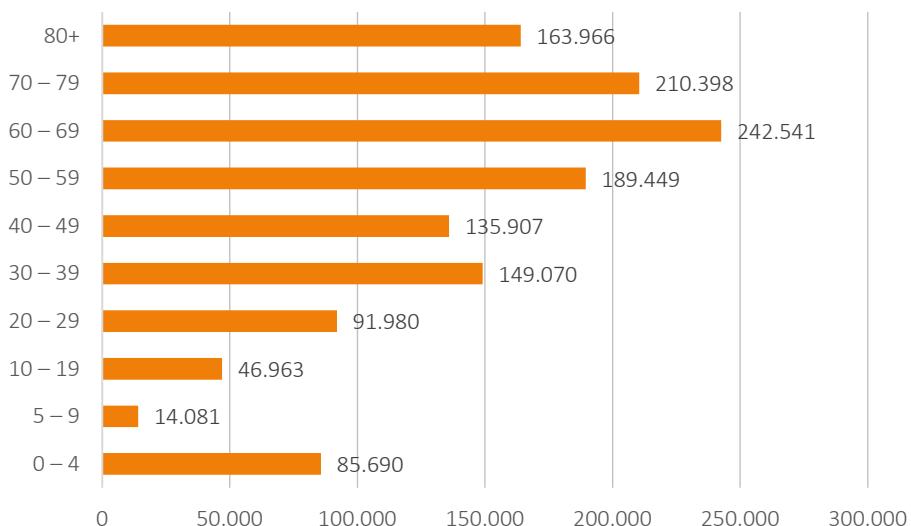
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Najveći udio hospitaliziranih bolesnika u 2020. godini bio je starije životne dobi 18,4% u dobi od 60 do 69 godina, 14,7% u dobi od 70 do 79 godina te 14,9% u dobi od 50 do 59 godina. Analizirajući razlike prema prebivalištu ističe se i veći udio hospitaliziranih bolesnika, 14,0% u dobi od 30 do 39 godina s prebivalištem u Gradu Zagrebu te 17,6% u dobi od 0 do 9 godina s prebivalištem izvan Republike Hrvatske (Tablica 3, Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Dobna struktura hospitaliziranih bolesnika*



Najveći udio dana bolničkog liječenja u 2020. godini ostvaren je također kod osoba starije životne dobi (18,2% kod osoba u dobi od 60 do 69 godina, 15,8% kod osoba u dobi od 70 do 79 godina te 14,2% kod osoba u dobi od 50 do 59 godina). Analizirajući razlike prema prebivalištu ponovno se javljaju određene razlike. Veći udio dana bolničkog liječenja ostvaren je kod osoba starijih od 80 godina s prebivalištem u Gradu Zagrebu (13,2%) te 17,0% kod osoba u dobi od 0 do 9 godina i 16,8 u dobi od 30 do 39 godina s prebivalištem izvan Republike Hrvatske (Tablica 4, Grafikon 6).

*Grafikon 6 – Realizirani dani bolničkog liječenja po dobnim skupinama bolesnika*

Analiza hospitalizacija prema skupinama bolesti odražava najčešću problematiku koja zahtijeva bolničko zbrinjavanje. Najveći broj hospitaliziranih bolesnika u 2020. godini bio je zbog novotvorina (32.376 ili 18,6%), nakon čega slijede bolesti cirkulacijskog sustava (21.112 ili 12,1%) te čimbenici koji utječu na zdravlje s 19.071 hospitalizacijom (11,0%) (Tablica 5).

Razlog za bolničko liječenje gotovo četvrtine ukupnog broja hospitalizacija odnosi se na 20 vodećih dijagnoza (42.552 ili 24,4% hospitalizacija). Najviše su bile hospitalizirane osoba koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratični djeteta). Na drugom mjestu kao razlog hospitalizacije je zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona) te na trećem duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom. Izdvajaju se još cerebralni infarkt, sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa, zločudna novotvorina dojke, pneumonija nespecificiranog uzročnika, akutni infarkt miokarda, angina pectoris, ostale sepse, kronična ishemijska bolest srca, shizofrenija, žučni kamenci (kolelitijaza), zločudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma), prijelom bedrene kosti (femura), zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća te fibrilacija atrija i undulacija (Tablica 6).

Tablica 5 – Hospitalizirani bolesnici prema skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	Ukupno	Udio (%)
Zarazne i parazitarne bolesti	2.922	1,7
Novotvorine	32.376	18,6
Bolesti krvi	1.238	0,7
Endokrine bolesti	3.488	2,0
Duševni poremećaji	12.864	7,4
Bolesti živčanog sustava	4.220	2,4
Bolesti oka	4.515	2,6
Bolesti uha	714	0,4
Bolesti cirkulacijskog sustava	21.112	12,1
Bolesti dišnog sustava	9.435	5,4
Bolesti probavnog sustava	11.017	6,3
Bolesti kože	1.206	0,7
Bolesti mišićno-koštanog sustava	6.341	3,6
Bolesti genitourinarnoga sustava	8.325	4,8
Trudnoća, porođaj i babinje	15.306	8,8
Stanja nastala u perinatalnom razdoblju	2.184	1,3
Prirođene malformacije	2.193	1,3
Simptomi i abnormalni nalazi	3.781	2,2
Ozljede, otrovanja	9.883	5,7
Čimbenici koji utječu na zdravlje	19.071	11,0
Šifre za posebne namjene*	1.950	1,1
Ukupno	174.141	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 6 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija

Redni broj	MKB-10	Dijagnoza	Ispisani bolesnici	Udio (%)
1.	Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta)	6.179	3,5
2.	C18	Zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona)	2.763	1,6
3.	F10	Duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom	2.409	1,4
4.	I63	Cerebralni infarkt	2.318	1,3
5.	C78	Sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa	2.291	1,3
6.	C50	Zločudna novotvorina dojke	2.258	1,3
7.	J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	2.183	1,3
8.	I21	Akutni infarkt miokarda	2.159	1,2
9.	Z51	Ostala medicinska skrb (zaštita)	2.150	1,2
10.	I20	Angina pectoris	2.076	1,2
11.	U07	COVID-19	1.948	1,1
12.	A41	Ostale sepse	1.826	1,0
13.	I25	Kronična ishemijska bolest srca	1.747	1,0
14.	F20	Shizofrenija	1.674	1,0
15.	K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	1.666	1,0
16.	C20	Zločudna novotvorina završnog debelog crijeva (rektuma)	1.505	0,9
17.	S72	Prijelom bedrene kosti (femura)	1.415	0,8
18.	C34	Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	1.405	0,8
19.	J12	Virusna pneumonija, nesvrstana drugamo	1.300	0,7
20.	I48	Fibrilacija atrija i undulacija	1.280	0,7
Ukupno 1. – 20.			42.552	24,4
Ostale dijagnoze			131.589	75,6
Ukupno			174.141	100

U 2020. godini unutar 20 vodećih dijagnoza kao razlog hospitalizacija na jedanaestom mjesto bolest COVID-19 (U07) sa 1.948 hospitalizacijama i udjelom od 1.1% te Virusna pneumonija, nesvrstana drugamo (J12) sa 1.300 hospitalizacijama i udjelom od 0,7% u ukupnom pobolu.

Analizirajući hospitalizacije prema dobi, spolu i najčešćim dijagnozama, utvrđene su značajne razlike u navedenim skupinama. U dobi od 0 do 4 godine najveći broj hospitalizacija ostvaren je zbog poremećaja koji se odnose na kratko trajanje gestacije i nisku porođajnu težinu, a nisu svrstani drugamo (819), slijede drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav (426) te neonatalna žutica zbog drugih i nespecificiranih uzroka (364) (Grafikon 7).

Najveći broj hospitalizacija u dobi od 5 do 14 godina ostvaren je zbog kronične bolesti tonsila i adenoida (697), ostale medicinske skrbi (zaštite) (382) i prijeloma podlaktice (273). Sve tri skupine bolesti i stanja bile su češće kod dječaka, pri čemu je prijelom podlaktici bio za više od dva puta češći kod dječaka(Grafikon 8).

Najveći broj hospitalizacija u dobi od 15 do 19 godina ostvaren je zbog emocionalnih poremećaja s početkom specifično u djetinjstvu (152), drugih bolesti nosa i nosnih sinusa (109) te šećerne bolesti ovisne o inzulinu (103) (Grafikon 9). Emocionalni poremećaji bili su tri puta češći u djevojaka dok su bolesti nosa i nosnih sinusa dva puta češći kod djevojaka.

Najviše hospitalizacija u dobi od 20 do 29 godina ostvarile su osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (1.277), zatim zbog akutni i prolazni psihotični poremećaji (278), drugih bolesti nosa i nosnih sinusa (258) te šećerne bolesti u trudnoći (241) (Grafikon 10).

U dobi od 30 do 44 godine na prvom su mjestu osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (4.412), slijede duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovanii alkoholom (734), šećerna bolest u trudnoći (648) te shizofrenija (612) (Grafikon 11).

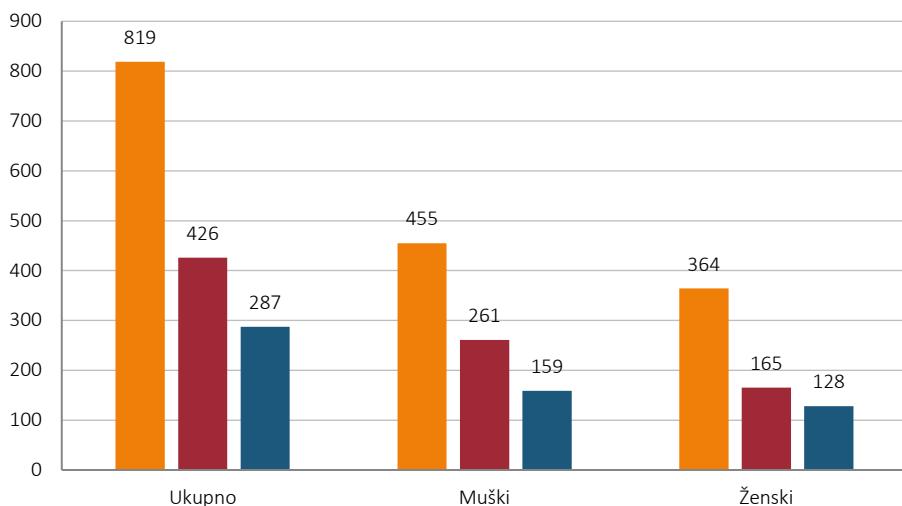
Po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina na prvom mjestu su duševni poremećaji i poremećaji ponašanja povezanih s alkoholom gdje je ostvareno 971 hospitalizacija, a zbog zločudna novotvorina dojke ostvarene su 787 hospitalizacija. Na trećem mjestu su s 627 hospitalizacija sekundarne zločudne novotvorine dišnih i probavnih organa te shizofrenija s 569 hospitalizacija (Grafikon 12).

U dobi od 60 do 74 godine među vodećim razlozima hospitalizacija nalaze se hospitalizacije zbog zločudnih novotvorina debelog crijeva (kolona) (1.521) te sekundarnih zločudnih novotvorina dišnih i probavnih organa (1.188), a na

trećem je mjestu po broju hospitalizacija zbog angine pectoris (1.147) (Grafikon 13).

Na prvom mjestu po broju hospitalizacija u dobi iznad 75 godina nalaze se osobe hospitalizirane zbog cerebralnog infarkta (1.225). Na drugom mjestu su pneumonije nespecificiranog uzročnika (992), a na trećem prijelomi bedrene kosti (femura) sa 989 hospitalizacija (Grafikon 14).

*Grafikon 7 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 0 do 4 godine*



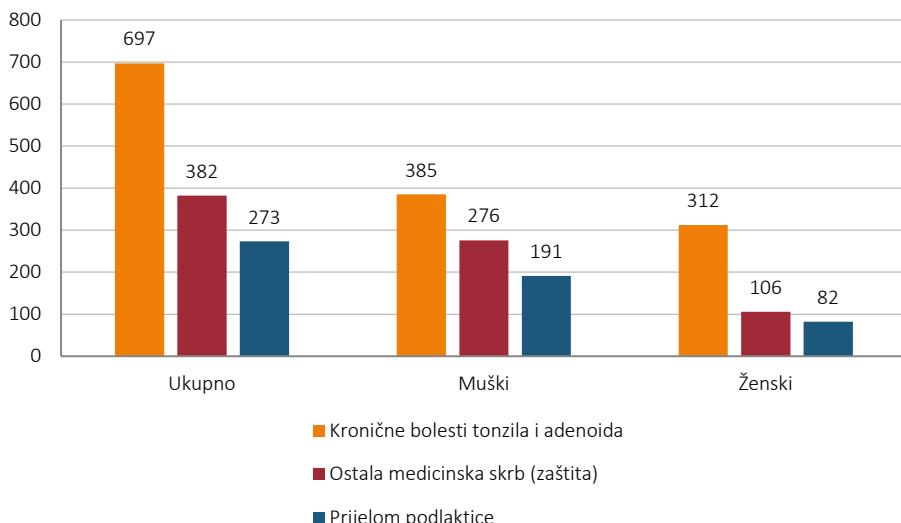
■ Poremećaji koji se odnose na kratko trajanje gestacije i nisku porođajnu težinu, a nisu svrstani drugamo

■ Drugi simptomi i znakovi koji se odnose na živčani i mišićno-koštani sustav

■ Neonatalna žutica zbog drugih i nespecificiranih uzroka

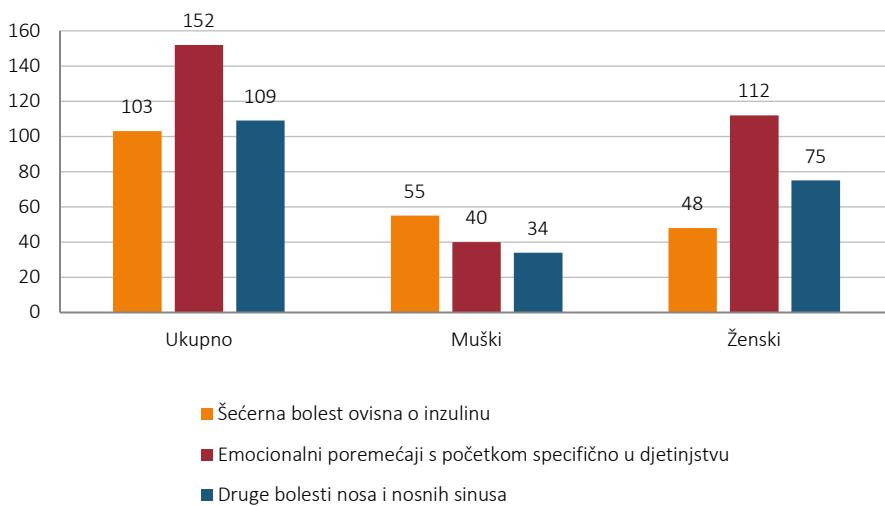
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 8 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 5 do 14 godina



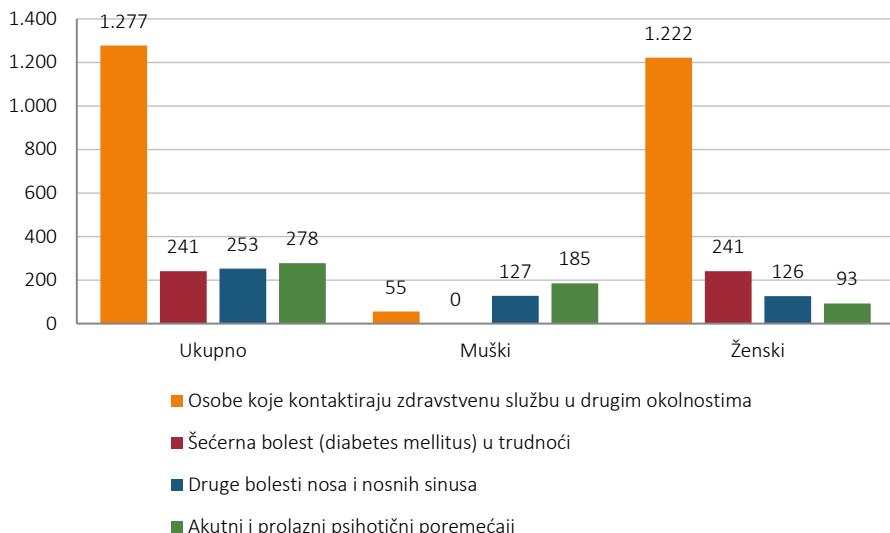
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 9 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 15 do 19 godina



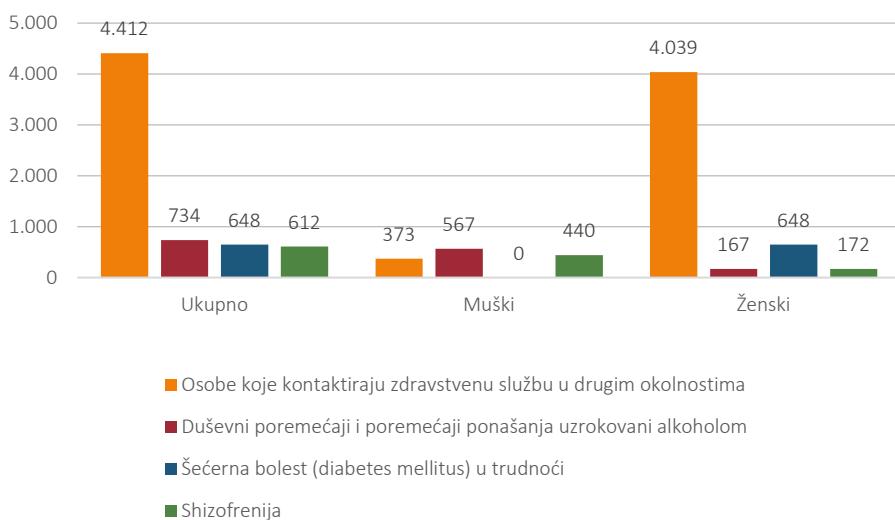
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 20 do 29 godina



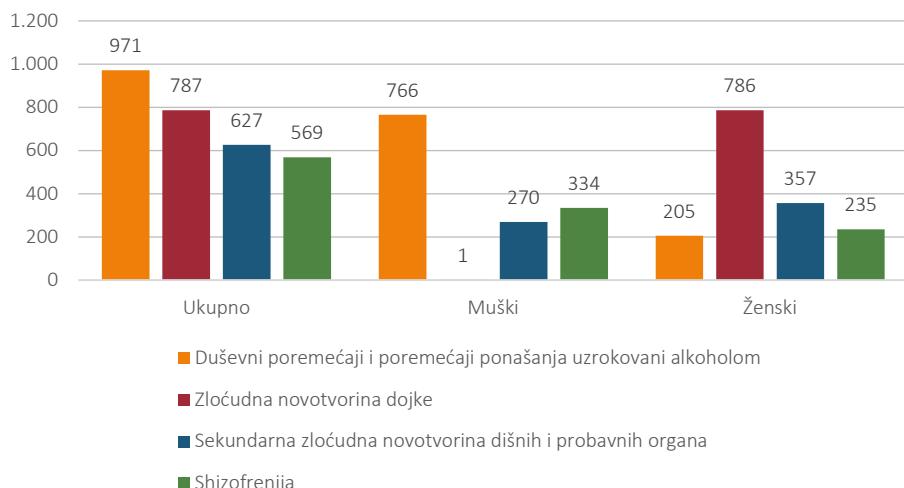
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 30 do 44 godine



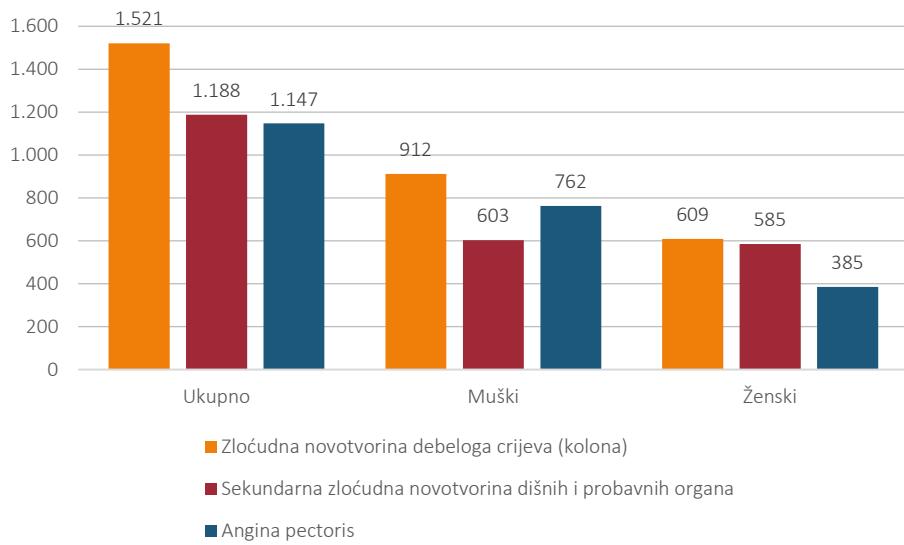
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina



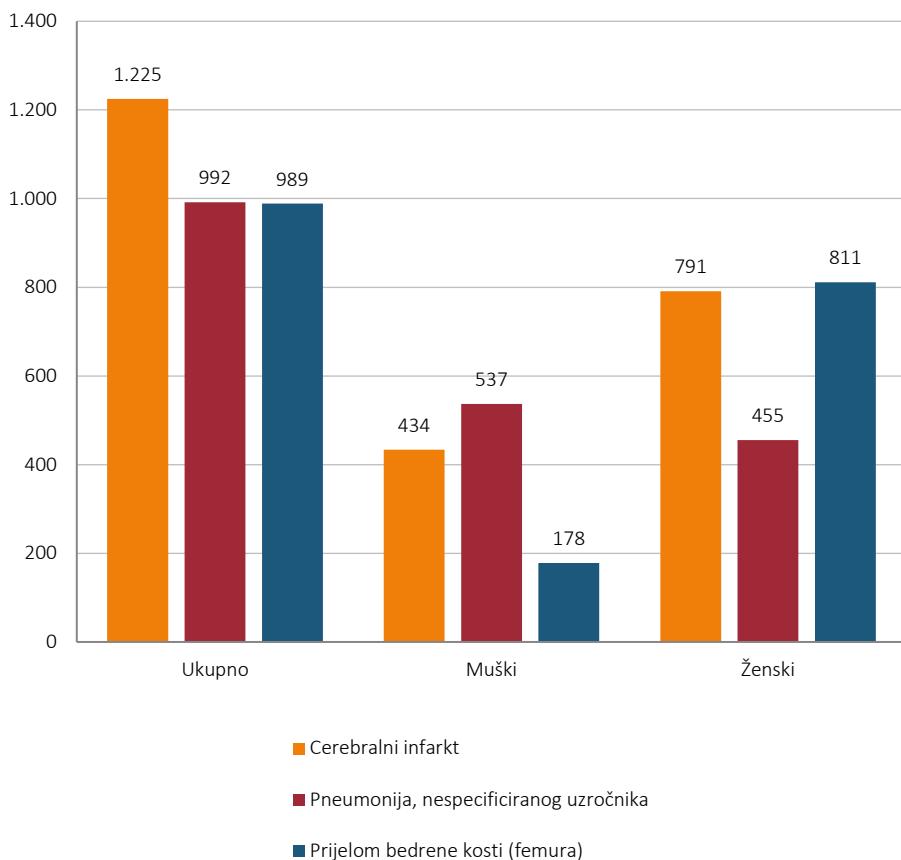
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 13 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 60 do 74 godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

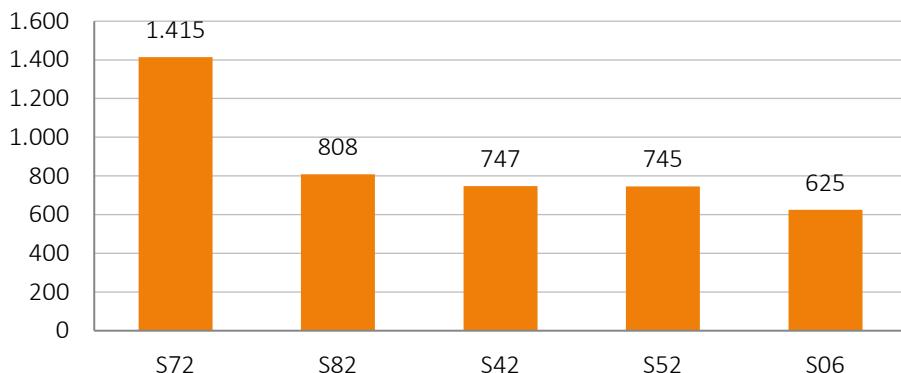
Grafikon 14 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 75 i više godina



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Od ozljeda najčešće su prijelom bedrene kosti (1.415), prijelom potkoljenice, uključujući gležanj (808), prijelom ramena i nadlaktice (747), prijelom podlaktice (745) te intrakranijalna ozljeda (625) (Grafikon 15). Najviše ozljeda registrirano je u dobroj skupini od 80 i više godina, njih 1.601 te u dobroj skupini od 60 do 69 godina, njih 1.431 (Grafikon 16).

Grafikon 15 – Pet najčešćih ozljeda

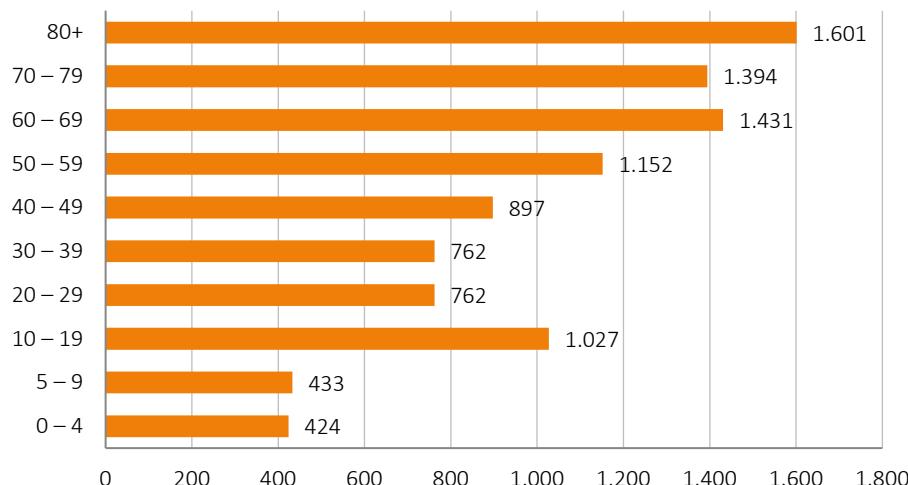


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Legenda*

- S72 Prijelom bedrene kosti (femura)
- S82 Prijelom potkoljenice, uključujući gležanj
- S42 Prijelom ramena i nadlaktice
- S52 Prijelom podlaktice
- S06 Intrakranijalna ozljeda

Grafikon 16 – Ozljede po dobi



Specifičnosti razvoja, orijentiranosti i problematike pojedinih zdravstvenih ustanova odražavaju se i u udjelu pacijenata koji su ostvarili najviše hospitalizacija zbog pojedinih bolesti. Vodeće su dijagnoze po broju hospitalizacija u KBC-u Zagreb zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona), osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta), zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća, sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa te cerebralni infarkt.

U KBC-u „Sestre milosrdnice” najviše je hospitalizacija bilo zbog zločudne novotvorine dojke, sekundarne zločudne novotvorine dišnih i probavnih organa, kontaktiranja zdravstvene službe u drugim okolnostima (roditelji u pratnji djeteta), angine pectoris te akutnog infarkta miokarda.

KB-u Dubrava je bolnica u kojoj najviše dolazi do izmjena strukture vodećih dijagnoza liječenja s obzirom na privremenu reorganizaciju bolnice u COVID bolnicu odnosno Primarni respiracijsko-intenzivistički centar. Tako su u KB-u Dubravi tijekom 2020. godine na vodećem mjestu kao razlog hospitalizacija bolesnika upravo virusne pneumonije sa 1.972 hospitalizacija. Slijede cerebralni infarkt, kronična ishemijska bolest srca te žučni kamenci.

U KB-u „Merkur” najviše je hospitalizacija zbog kronične ishemijske bolesti srca, šećerne bolesti neovisne o inzulinu i ateroskleroze. Izdvaja se i šećerna bolest ovisna o inzulinu te kronična bubrežna bolest.

U KB-u „Sveti Duh” najviše hospitalizacija bilo je zbog cerebralnog infarkta, angine pectoris, akutnog infarkta miokarda, ostalih sepsi te bakterijske pneumonije, nesvrstana drugamo (Tablica 7).

*Tablica 7 – Prosječna duljina liječenja po vodećim dijagnozama u pojedinim stacionarnim zdravstvenim ustanovama**Klinički bolnički centar Zagreb*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
C18	Zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona)	1.747	3,4
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	1.650	6,8
C34	Zločudna novotvorina dušnica (bronha) i pluća	958	9,4
C78	Sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa	952	4,1
I63	Cerebralni infarkt	942	7,8

*Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
C50	Zločudna novotvorina dojke	1.254	5,3
C78	Sekundarna zločudna novotvorina dišnih i probavnih organa	1.134	3,5
Z76	Osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima	742	4,5
I20	Angina pectoris	733	2,4
I21	Akutni infarkt miokarda	617	3,7

*Klinička bolnica Dubrava*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
J12	Virusna pneumonija, nesvrstana drugamo	1.185	10,1
J18	Pneumonija, nespecificiranog uzročnika	787	10,2
I63	Cerebralni infarkt	448	7,3
I25	Kronična ishemijska bolest srca	403	7,3
K80	Žučni kamenci (kolelitijaza)	395	4,0

*Klinička bolnica „Merkur”*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
I25	Kronična ishemijska bolest srca	729	2,6
E11	Šećerna bolest neovisna o inzulinu	626	4,1
I70	Ateroskleroza	303	7,4
E10	Šećerna bolest ovisna o inzulinu	297	3,9
N18	Kronična bubrežna bolest	267	8,1

*Klinička bolnica „Sveti Duh”*

Kategorija	Prvih pet dijagnoza po broju hospitalizacija	Broj hospitalizacija	Prosječna dužina liječenja
I63	Cerebralni infarkt	467	8,9
I20	Angina pectoris	350	3,9
I21	Akutni infarkt miokarda	343	6,4
A41	Ostale sepse	341	10,9
J15	Bakterijska pneumonija, nesvrstana drugamo	327	7,6

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U bolnicama Grada Zagreba liječe se bolesnici s prebivalištem u Zagrebu, ali i iz ostalih susjednih županija i cijele Hrvatske. U 2020. godini liječeno je ukupno 84.538 bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu što je za 22.982 osoba manje nego 2019. godine.

Stanovnici Grada Zagreba koriste se uslugama bolničke zaštite u 48,9% slučajeva u odnosu na ukupno hospitalizirane u zagrebačkim bolnicama (Grafikon 3 i Grafikon 17).

Prema vodećim skupinama bolesti kao uzrok hospitalizacija Zagrepčana najveći broj bolesnika bio je hospitaliziran zbog novotvorina. U toj skupini registrirano je 13.280 bolesnika, što u ukupnom broju hospitalizacija iznosi 15,7%. Na drugom su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava sa 10.621 (12,6%). Zatim slijede trudnoća porođaj i babinje (9.021 ili 10,7%) te čimbenici koji utječu na zdravlje (8.749 ili 10,3%) (Tablica 8 i Grafikon 18).

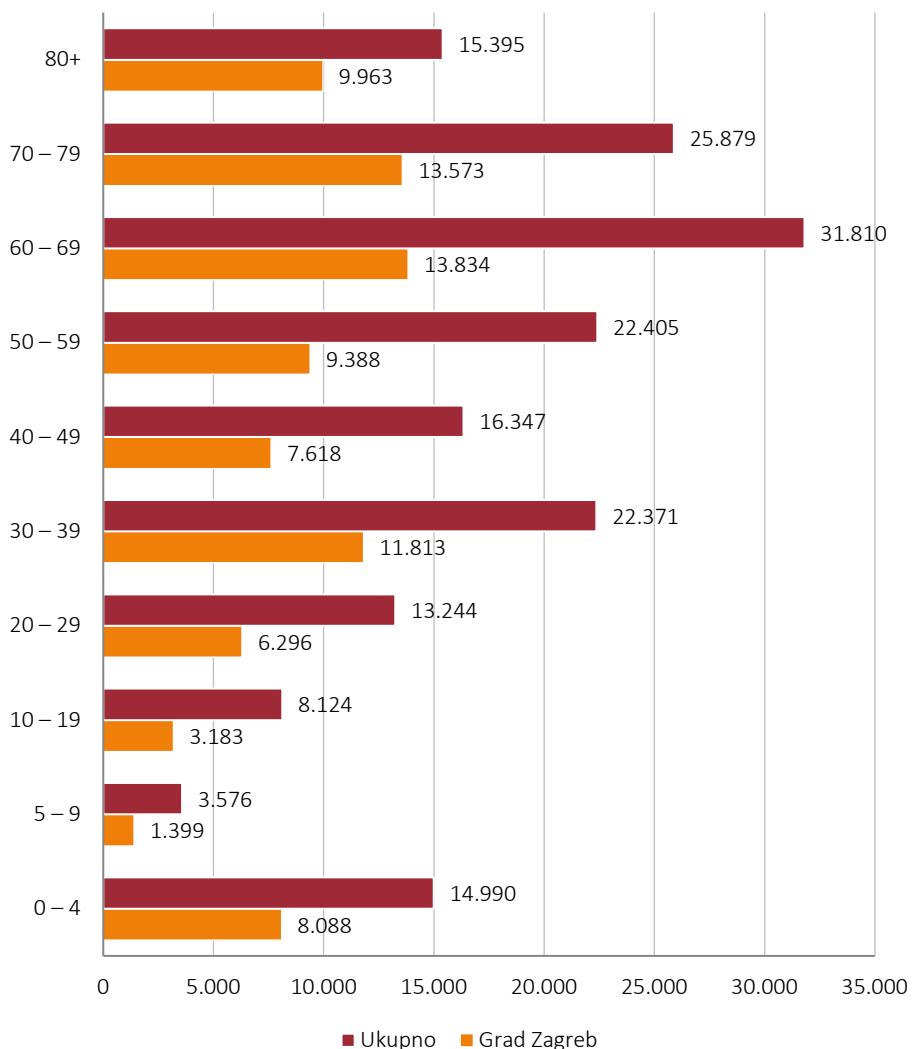
Prema broju dana bolničkog liječenja Zagrepčana na prvom su mjestu mentalni poremećaji i poremećaji ponašanja. U toj skupini registrirano je 159.422 dana bolničkog liječenja, što u ukupnom broju iznosi 24,8%. Slijede novotvorine sa 86.170 dana bolničkog liječenja (13,4%), a na trećem su mjestu bolesti cirkulacijskog sustava sa 71.726 dana bolničkog liječenja (11,2%). Ove tri skupine bolesti čine skoro polovicu svih ostvarenih dana bolničkog liječenja (Grafikon 19).

Analiziraju li se vodeće pojedinačne dijagnoze prema broju ispisanih bolesnika s prebivalištem u Zagrebu, na prvo mjesto dolaze osobe koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima s 2.104 hospitalizacija. Na drugom je mjestu cerebralni infarkt s 1.465 hospitalizacija, a na trećem je mjestu zločudna novotvorina debeloga crijeva (kolona) s 1.348. Pneumonija, nespecificiranog uzročnika na četvrtom je mjestu sa 1.281 hospitalizacija (Grafikon 20).

Prema broju dana bolničkog liječenja prema pojedinačnim dijagnozama na prvom se mjestu nalazi shizofrenija s 41.611 dana. Na drugom se mjestu nalaze duševni poremećaji i poremećaji ponašanja uzrokovani alkoholom s 20.551 dana bolničkog liječenja, a na trećem mjestu je cerebralni infarkt s 14.339 dana bolničkog liječenja (Grafikon 21). Zbog pneumonije, nespecificiranog uzročnika ostvareno je 11.892 dana bolničkog liječenja.

Od ukupnog broja pacijenata s prebivalištem u Gradu Zagrebu najviše ih je bilo u životnoj dobi od 60 do 69 godina, a zatim od 70 do 79 godina života te od 30 do 39 godina (Grafikon 17).

Grafikon 17 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu u odnosu na ukupni broj lječenih prema dobi



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 8 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema dobi i skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	0 – 4	5 – 9	10 – 19	20 – 29	30 – 39	40 – 49
Zarazne bolesti	139	21	23	33	37	82
Novotvorine	265	75	220	268	689	1.347
Bolesti krvi	56	70	19	14	23	37
Endokrine bolesti	59	32	165	63	93	123
Duševni poremećaji	21	27	408	828	1.122	1.398
Bolesti živčanog sustava	188	81	188	89	147	223
Bolesti oka	20	28	39	27	39	97
Bolesti uha	27	38	19	18	23	25
Bolesti cirkulacijskog sustava	16	14	86	100	218	516
Bolesti dišnog sustava	764	259	158	241	230	305
Bolesti probavnog sustava	165	133	348	341	507	639
Bolesti kože	56	22	57	51	37	62
Bolesti mišićno-koštanog sustava	26	41	167	138	231	273
Bolesti genitourinarnog sustava	175	52	148	232	455	598
Trudnoća, porođaj i babinje	0	0	62	2.678	5.648	629
Stanja nastala u perinatalnom razdoblju	1.222	0	0	0	0	0
Prirođene malformacije	382	88	95	32	36	34
Simptomi i abnormalni nalazi	292	98	254	96	102	110
Ozljede, otrovanja	241	238	541	326	378	495
Čimbenici koji utječu na zdravlje	3.357	82	182	705	1.776	575
*Šifre za posebne namjene: U07 - COVID-19	3	0	4	15	22	50
Ukupno	7.474	1.399	3.183	6.295	11.813	7.618

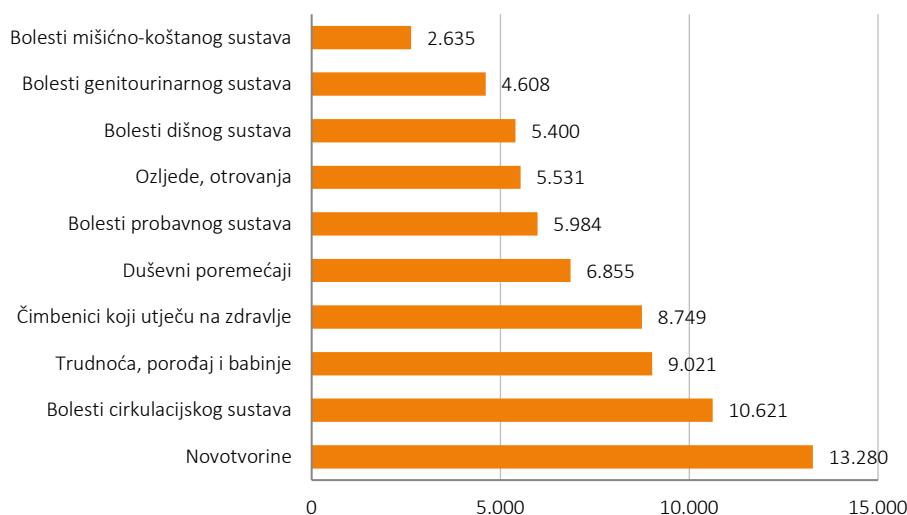
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 8 – nastavak – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema dobi i skupinama bolesti

Skupina dijagnoza	50 – 59	60 – 69	70 – 79	80+	Ukupno
Zarazne bolesti	93	220	342	480	1.470
Novotvorine	2.164	3.782	3.191	1.279	13.280
Bolesti krvi	36	112	133	138	638
Endokrine bolesti	183	269	233	136	1.356
Duševni poremećaji	1.444	935	425	247	6.855
Bolesti živčanog sustava	240	252	253	137	1.798
Bolesti oka	215	329	411	221	1.426
Bolesti uha	47	51	30	9	287
Bolesti cirkulacijskog sustava	1.320	2.703	3.141	2.507	10.621
Bolesti dišnog sustava	379	754	1.035	1.275	5.400
Bolesti probavnog sustava	862	1.178	1.086	725	5.984
Bolesti kože	61	97	79	54	576
Bolesti mišićno-koštanog sustava	479	606	521	153	2.635
Bolesti genitourinarnog sustava	615	882	798	653	4.608
Trudnoća, porođaj i babinje	4	0	0	0	9.021
Stanja nastala u perinatalnom razdoblju	0	0	0	0	1.222
Prirođene malformacije	16	10	6	3	702
Simptomi i abnormalni nalazi	141	212	292	220	1.817
Ozljede, otrovanja	583	748	847	1.134	5.531
Čimbenici koji utječu na zdravlje	399	587	633	453	8.749
*Šifre za posebne namjene: U07 - COVID-19	107	107	116	138	562
Ukupno	9.388	13.834	13.572	9.962	84.538

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 18 – Hospitalizirani bolesnici s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti*



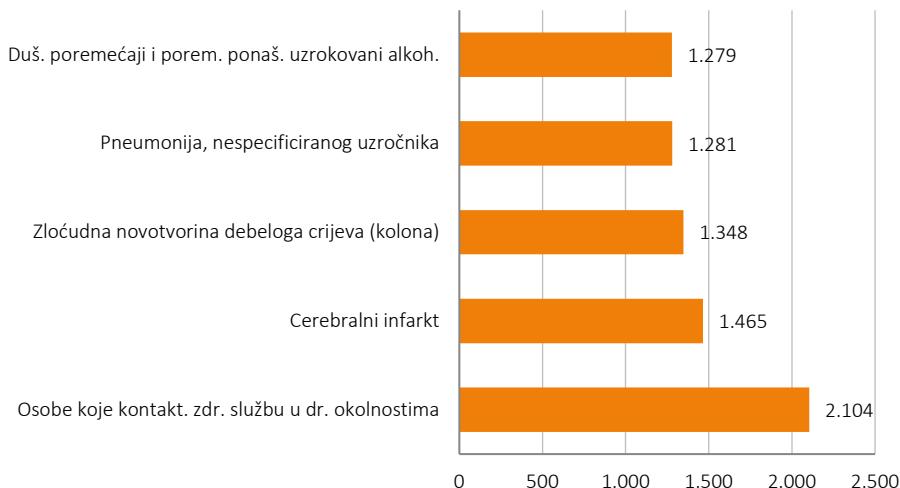
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 19 – Dani bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu prema skupinama bolesti*



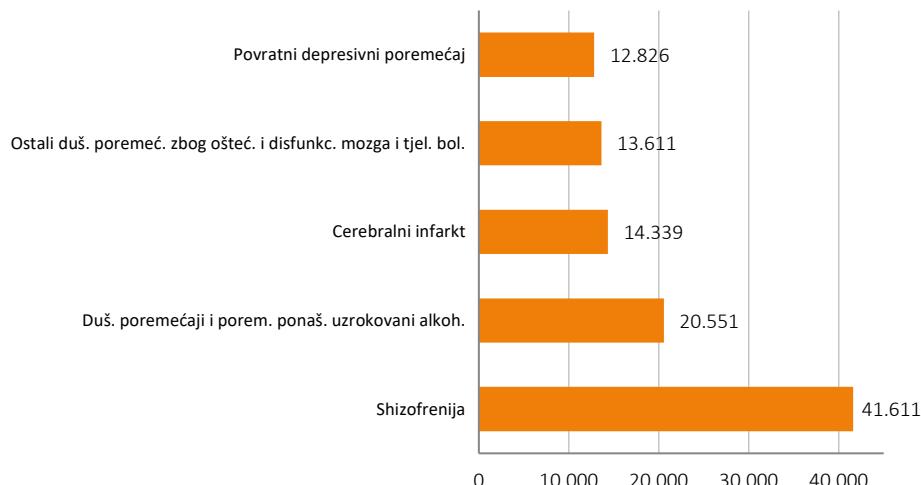
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 20 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu



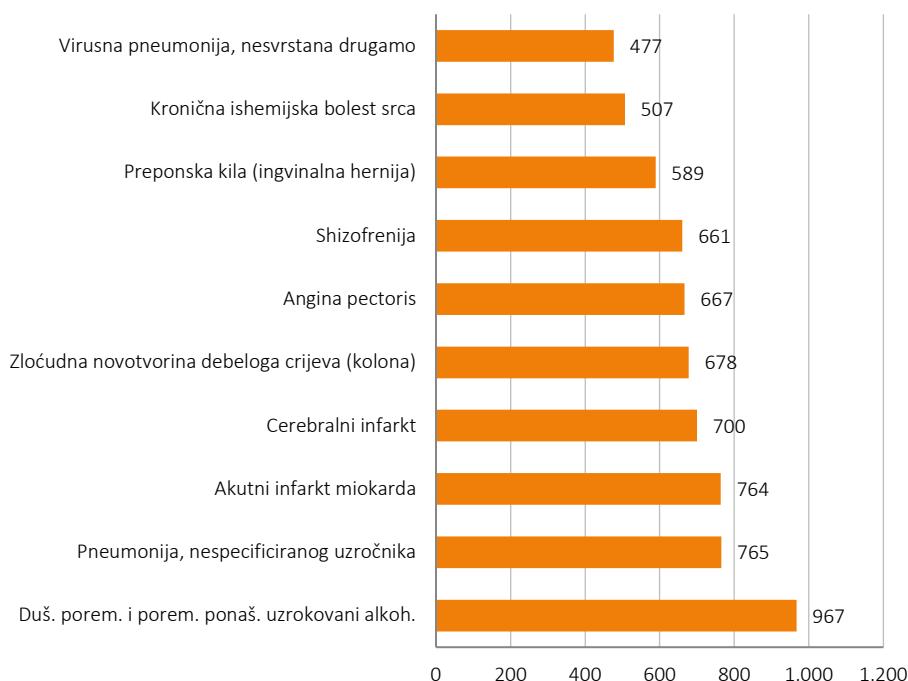
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 21 – Vodeće dijagnoze prema broju dana bolničkog liječenja bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 22 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – muškarci

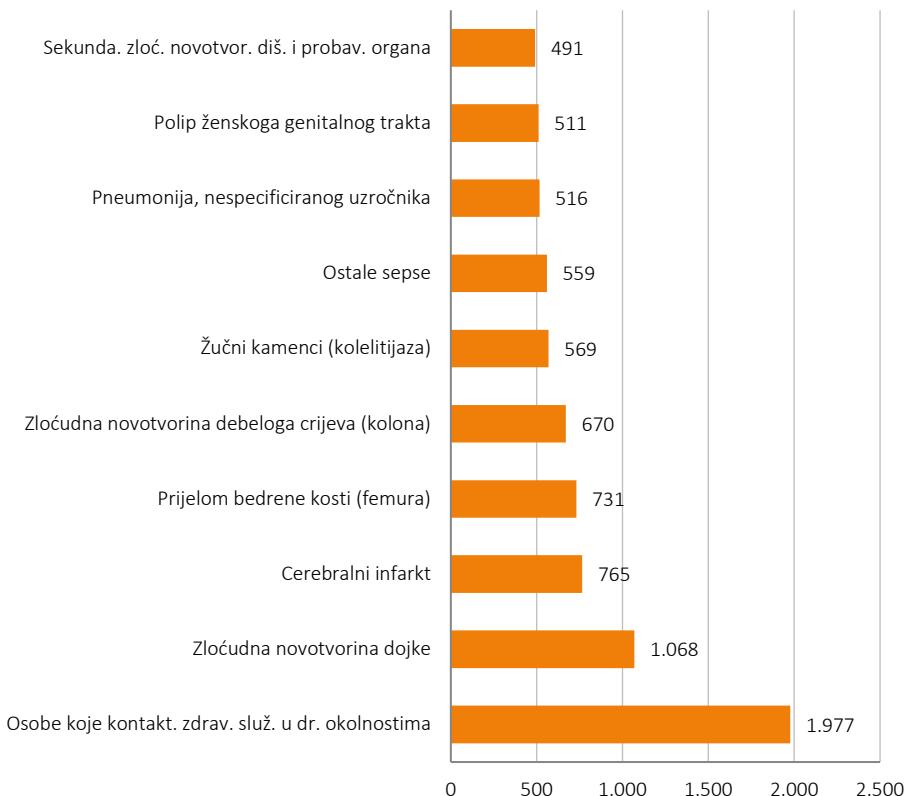


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Muškarci s prebivalištem u Gradu Zagrebu najčešće su bolnički liječeni zbog mentalnih poremećaja i poremećaja ponašanja uzrokovanih alkoholom te pneumonije nespecificiranog uzročnika, akutnog infarkta miokarda i cerebralnog infarkta. Slijede zločudna novotvorina debelog crijeva (kolona) i angina pectoris (Grafikon 22). Žene su najčešće bolnički zbrinjavane kao pratnja bolesnom djetetu te zbog zločudne novotvorine dojke, zatim zbog cerebralnog infarkta te prijeloma bedrene kosti (femura) (Grafikon 23).

Zbog pneumonije nespecificiranog uzročnika (J18) liječeno je u 2020. godini 765 muškaraca s prebivalištem u Gradu Zagrebu, a zbog virusne pneumonije, nesvrstane drugamo (J12) 477 muškaraca (ukupno 1.242 muškaraca). Zbog pneumonije nespecificiranog uzročnika (J18) u 2020. godini liječeno je 516 žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu, a zbog virusne pneumonije, nesvrstane drugamo (J12) 356 žena (ukupno 872 žene).

Grafikon 23 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija bolesnika s prebivalištem u Gradu Zagrebu – žene

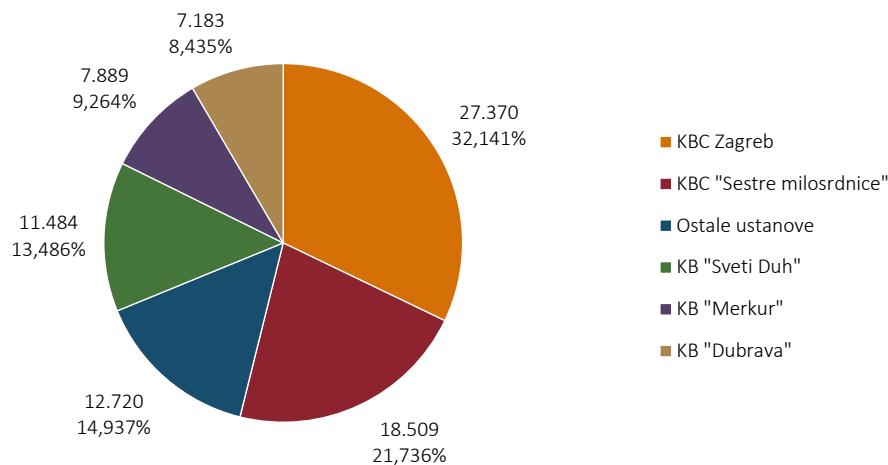


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

#### GRAVITIRANJE BOLESNIKA PREMA POJEDINIM BOLNICAMA U GRADU ZAGREBU

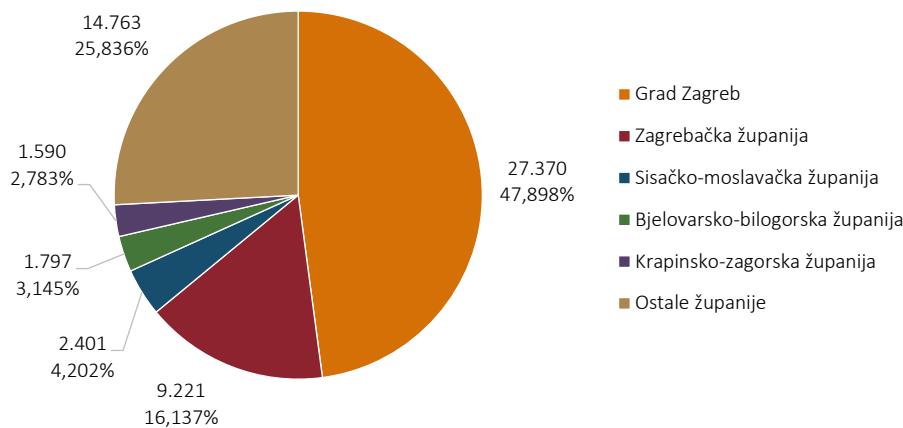
Gravitiranje bolesnika prema pojedinim bolnicama u Gradu Zagrebu prikazano je grafikonima 24 – 31. Stanovnici Zagreba najčešće su hospitalizirani u Kliničkom bolničkom centru Zagreb (32,1%), zatim u Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ (21,7%), slijede Klinička bolnica „Sveti Duh“ (13,5%), Klinička bolnica „Merkur“ s 9,3% te Klinička bolnica Dubrava s 8,4% bolnički liječenih Zagrepčana. U ostalim bolničkim ustanovama liječeno je 14,9% stanovnika Grada Zagreba.

Grafikon 24 – Gravitiranje pacijenata iz Grada Zagreba prema ustanovama



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

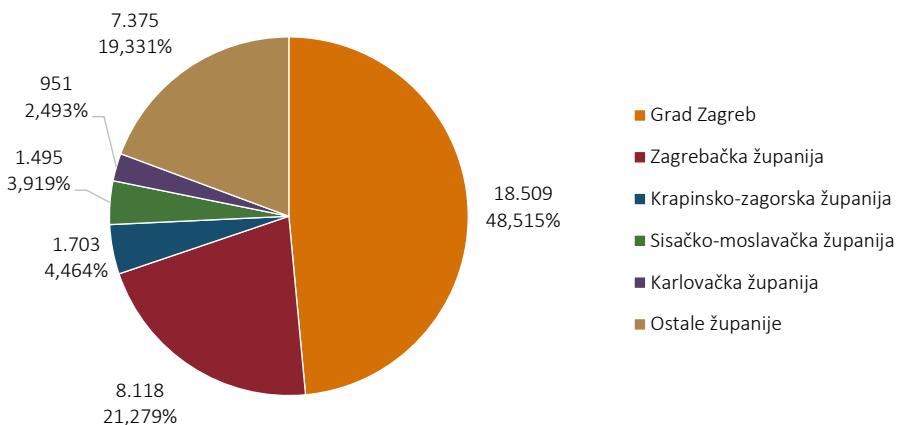
Grafikon 25 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru Zagreb



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Kliničkom bolničkom centru Zagreb gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (47,9%), a zatim iz Zagrebačke županije sa 16,1%.

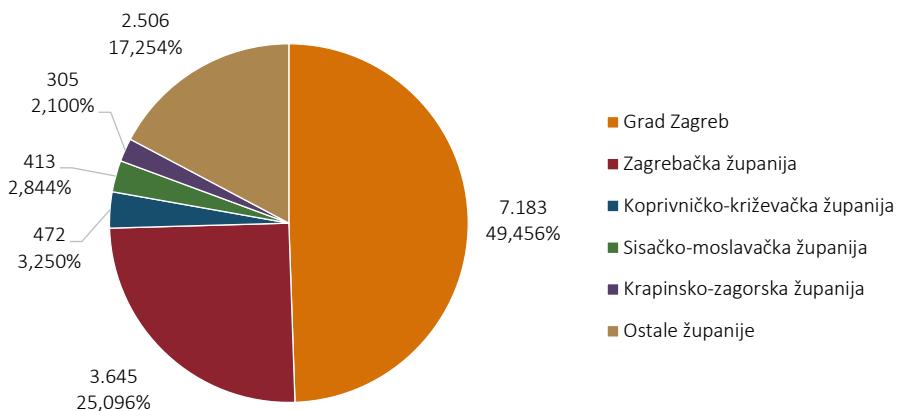
Grafikon 26 – Gravitiranje pacijenata Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Kliničkom bolničkom centru „Sestre milosrdnice“ gravitira većina pacijenata iz Grada Zagreba (48,5%), a zatim iz Zagrebačke županije (21,3%).

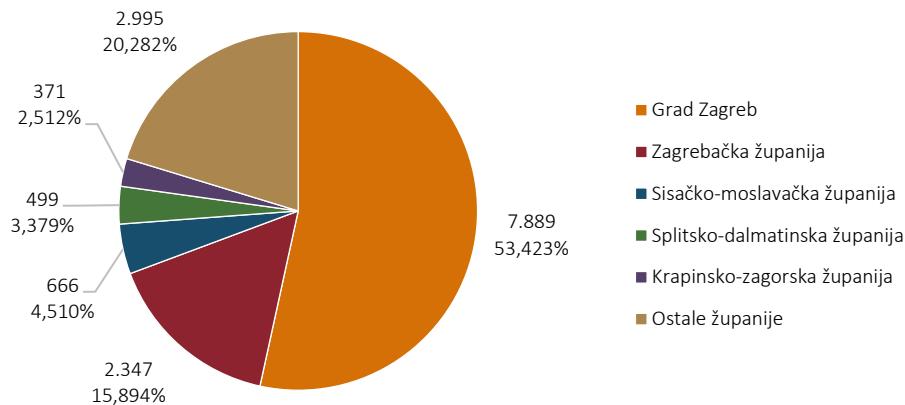
Grafikon 27 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici Dubrava



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

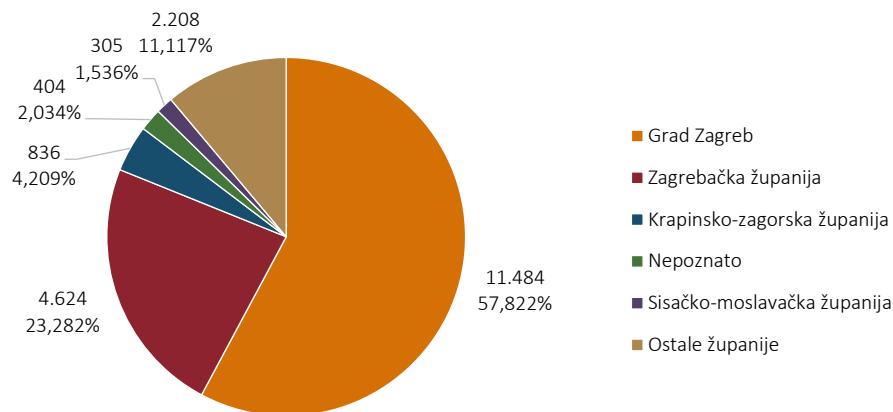
KB Dubrava zbrinjavala je među svojim korisnicima 49,5% stanovnika Grada Zagreba, KB „Merkur“ 53,4%, a KB „Sveti Duh“ 57,8%.

Grafikon 28 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Merkur“



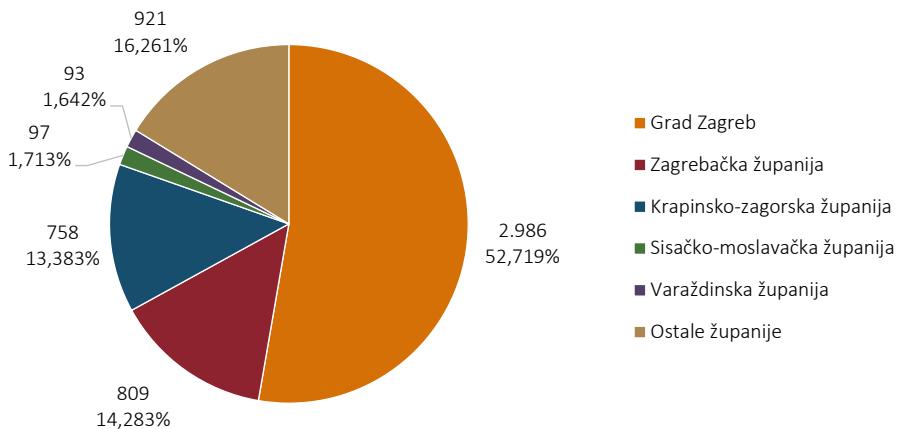
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 29 – Gravitiranje pacijenata Kliničkoj bolnici „Sveti Duh“



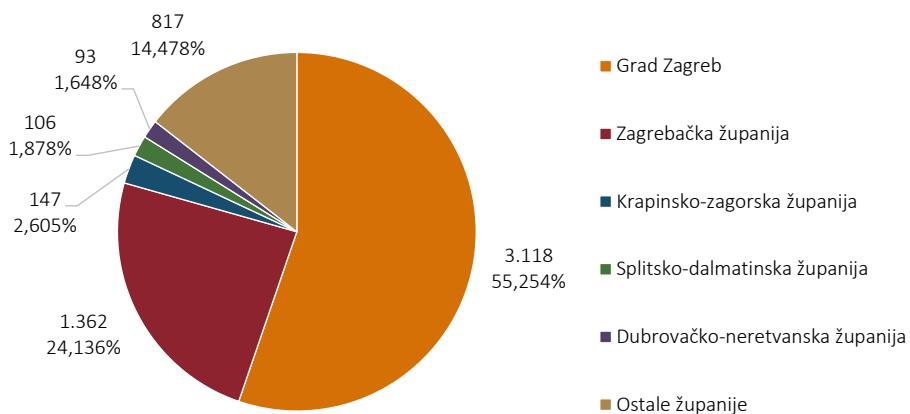
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 30 – Gravitiranje pacijenata Klinici za psihijatriju Vrapče



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 31 – Gravitiranje pacijenata Psihijatrijskoj bolnici „Sveti Ivan“



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Klinika za psihijatriju Vrapče pruža usluge za 52,7% Zagrepčana, a Psihijatrijska bolnica „Sveti Ivan“ za 55,3%. U obje ustanove na drugom mjestu su korisnici iz Zagrebačke županije, a na trećem iz Krapinsko-zagorske županije.

## BOLNIČKI POBOL I COVID-19

U stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu tijekom 2020. godine ostvareno je 50.591 hospitalizacija manje u odnosu na 2019. godinu. Pad broja hospitalizacija u 2020. godini bilježe sve bolnice osim Specijalne bolnice Podobnik, a najveći Klinički bolnički centar Zagreb (16.066 manje hospitalizacija) zatim Klinička bolnica Dubrava (8.510 manje hospitalizacija) te Klinički bolnički centar „Sestre milosrdnice“ (4.068 manje hospitalizacija). Također u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu ostvareno je 427.350 dana bolničkog liječenja manje u odnosu na 2019. godinu.

Broj ispisanih bolesnika u dnevnim bolnicama i bolničkim hemodijalizama u stacionarnim zdravstvenim ustanovama u Gradu Zagrebu u 2020. godini nije značajno manji u odnosu na 2019. godinu. Ipak najveći pad od 25.873 ispisanih bolesnika bilježi Klinička bolnica Dubrava te zatim Kliničkom bolničkom centru Zagreb (10.501 *ispisanih bolesnika manje*).

U 2020. godini unutar 20 vodećih dijagnoza kao razlog hospitalizacija na jedanaestom mjestu je bolest COVID-19 (U07) sa 1.948 hospitalizacija i udjelom od 1,1% te virusna pneumonija, nesvrstana drugamo (J12) sa 1.300 hospitalizacija i udjelom od 0,7% u ukupnom pobolu.

KB-u Dubrava je bolnica u kojoj najviše dolazi do izmjena strukture vodećih dijagnoza liječenja s obzirom na privremenu reorganizaciju bolnice u COVID bolnicu odnosno Primarni respiracijsko-intenzivistički centar. Tako su u KB-u Dubravi tijekom 2020. godine na vodećem mjestu kao razlog hospitalizacija bolesnika upravo virusne pneumonije sa 1.972 hospitalizacija. Slijede cerebralni infarkt, kronična ishemijska bolest srca te žučni kamenci.

Pneumonija, nespecificiranog uzročnika na četvrtom je mjestu sa 1.281 hospitalizacija (Grafikon 18), ako se analiziraju vodeće pojedinačne dijagnoze prema broju ispisanih bolesnika s prebivalištem u Zagrebu, nakon osoba koje kontaktiraju zdravstvenu službu u drugim okolnostima s 2.104 hospitalizacija na prvo mjesto dolaze te cerebralnog infarkta s 1.465 hospitalizacija na drugom je mjestu i zločudne novotvorine debelog crijeva (kolona) s 1.348 hospitalizacijama na trećem je mjestu.

Zbog pneumonije nespecificiranog uzročnika (J18) liječeno je u 2020. godini 765 muškaraca s prebivalištem u Gradu Zagrebu, a zbog virusne pneumonije, nesvrstane drugamo (J12) 477 muškaraca (ukupno 1.242 muškaraca). Zbog pneumonije nespecificiranog uzročnika (J18) u 2020. godini liječeno je 516 žena s prebivalištem u Gradu Zagrebu, a zbog virusne pneumonije, nesvrstane drugamo (J12) 356 žena (ukupno 872 žene).

Zbog pneumonije, nespecificiranog uzročnika ostvareno je 11.892 dana bolničkog liječenja.



A detailed photograph of a golden statue of an angel, possibly made of brass or gold leaf, standing on a stone pedestal. The angel has large, translucent wings and is depicted in a dynamic pose, with one arm raised and a long, flowing garment. The statue is set against a clear blue sky and is surrounded by ornate, light-colored stone architectural elements.

14.  
PORODI



## 14. Porodi

Prema zakonskoj obvezi svi porodi u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POR u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS), koji je u primjeni od 2017. godine, kao i u sustavu *eNovorođenče*.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile porode zaključno s 1. ožujkom 2021. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2021. godine.

U Gradu Zagrebu, prema prijavljenim porodima, u 2020. godini rođeno je 11.790 djece (Tablica 1, Grafikon 1). Pandemija bolesti COVID-19 koja je obilježila cijelu 2020. godinu nesumnjivo je povezana sa rađanjem 450 djece manje nego 2019. godine (indeks 2020./2019. < 100).

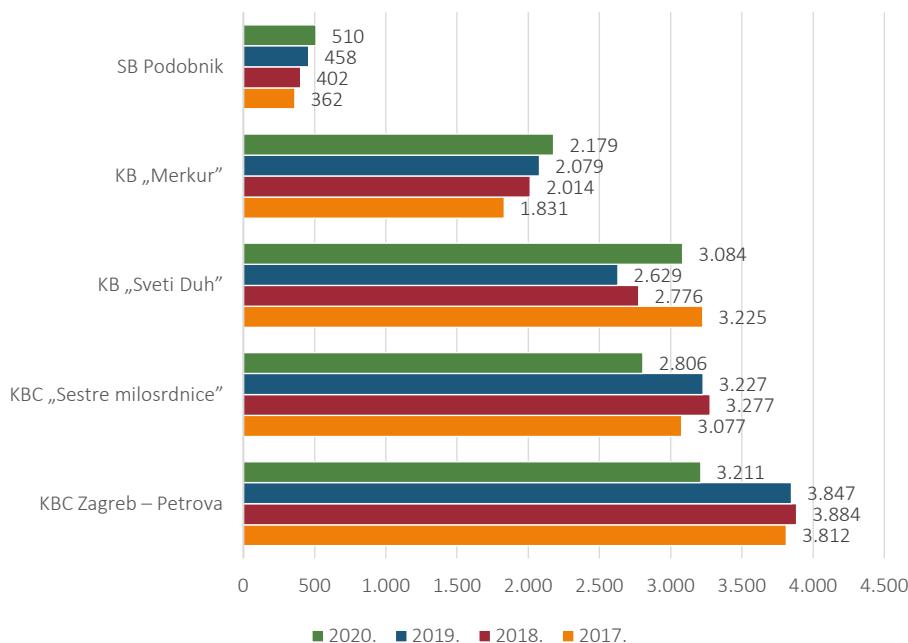
*Tablica 1 – Rođeni u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2020. godine*

Ustanova		2017.	2018.	2019.	2020.	Indeks 2020./2019.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.812	3.884	3.847	3.211	83,5
	(%)	31	31,4	31,4	27,2	
KBC „Sestre milosrdnice“	N	3.077	3.277	3.227	2.806	87,0
	(%)	25	26,5	26,4	23,8	
KB „Sveti Duh“	N	3.225	2.776	2.629	3.084	117,3
	(%)	26,2	22,5	21,5	26,2	
KB „Merkur“	N	1.831	2.014	2.079	2.179	104,8
	(%)	14,9	16,3	17,0	18,5	
SB Podobnik	N	362	402	458	510	111,4
	(%)	2,9	3,3	3,7	4,3	
Ukupno	N	12.307	12.353	12.240	11.790	96,3
	(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	

*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

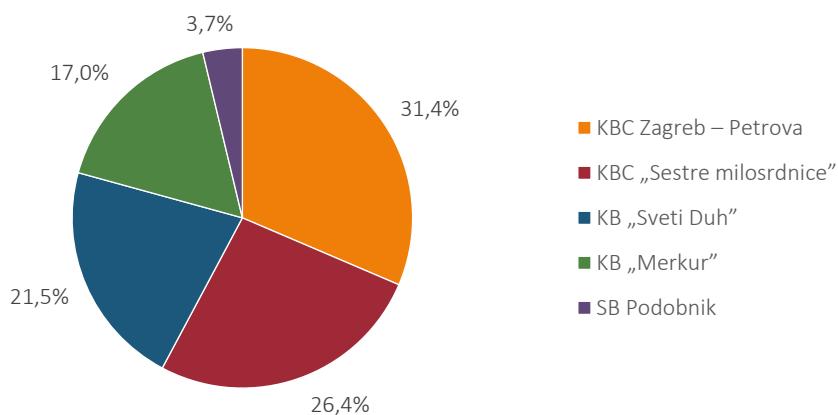
*\* Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 1. ožujkom 2021. godine*

Grafikon 1 – Broj rođenih u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2020. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 2 – Udeo broja rođenih u zagrebačkim rodilištima u 2020. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U 2020. godini najviše djece rođeno je u KBC-u Zagreb – Petrova (3.211 ili 27,2%). Po broju rođene djece slijede KB „Sveti Duh“ (3.084 ili 26,2%), KBC „Sestre milosrdnice“ (2.806 ili 23,8%), KB „Merkur“ (2.179 ili 18,5%) i SB Podobnik (510 ili 4,3%) (Tablica 1, Grafikon 2).

Najveći pad broja rođenih zamjećuje su u zagrebačkom tradicionalno najvećem rodilištu, KBC-u Zagreb – Petrova (636 rođenih manje) kao posljedica razornog oštećenja ustanove tijekom potresa u gradu Zagrebu u ožujku 2020. godine.

U zagrebačkim rodilištima 2020. godine zabilježeno je 11.522 poroda što je za 435 poroda manje od 2019. godine (11.957 poroda) (Tablica 2, Grafikon 3).

Najveći broj poroda u 2020. godini zabilježen je u KBC-u Zagreb – Petrova (3.112 ili 27%). Po broju poroda i udjelima slijede KB „Sveti Duh“ (3.026 ili 26,3%), KBC „Sestre milosrdnice“ (2.742 ili 23,8%), KB „Merkur“ (2.137 ili 18,5%) te SB Podobnik (505 ili 4,4%). U tri zagrebačka rodilišta: KB „Sveti Duh“, KB „Merkur“ i SB Podobnik zabilježeno je više poroda nego u 2019. godini (indeks 2020./2019. >100) (Tablica 2, Grafikon 4).

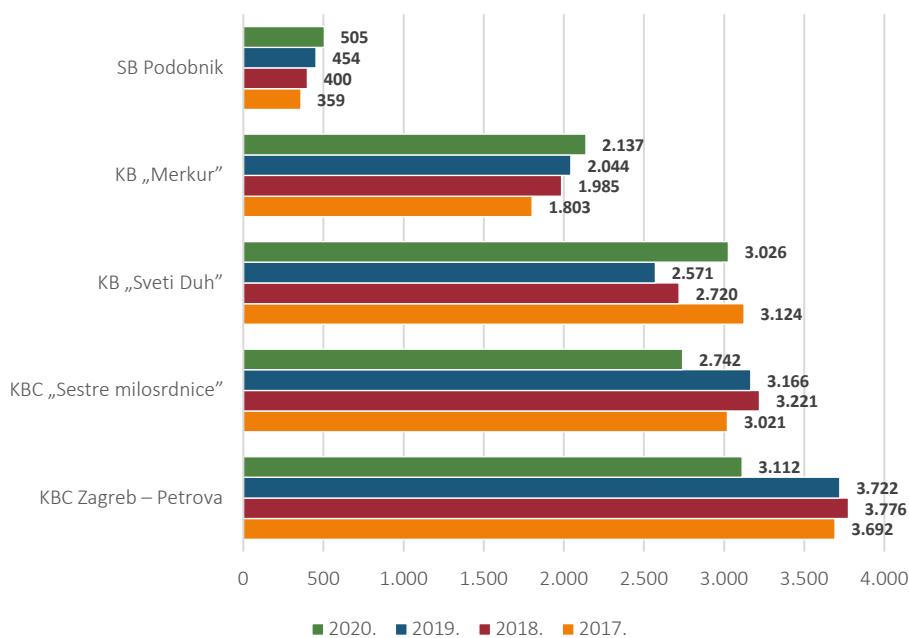
*Tablica 2 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2020. godine*

Ustanova		2017.	2018.	2019.	2020.	Indeks 2020./2019.
KBC Zagreb – Petrova	N	3.692	3.776	3.722	3.112	83,6
	(%)	30,8	31,2	31,1	27,0	
KBC „Sestre milosrdnice“	N	3.021	3.221	3.166	2.742	86,6
	(%)	25,2	26,6	26,5	23,8	
KB „Sveti Duh“	N	3.124	2.720	2.571	3.026	117,7
	(%)	26,0	22,5	21,5	26,3	
KB „Merkur“	N	1.803	1.985	2.044	2.137	104,5
	(%)	15,0	16,4	17,1	18,5	
SB Podobnik	N	359	400	454	505	111,2
	(%)	3,0	3,3	3,8	4,4	
Ukupno	N	11.999	12.102	11.957	11.522	96,4
	(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	

*Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba*

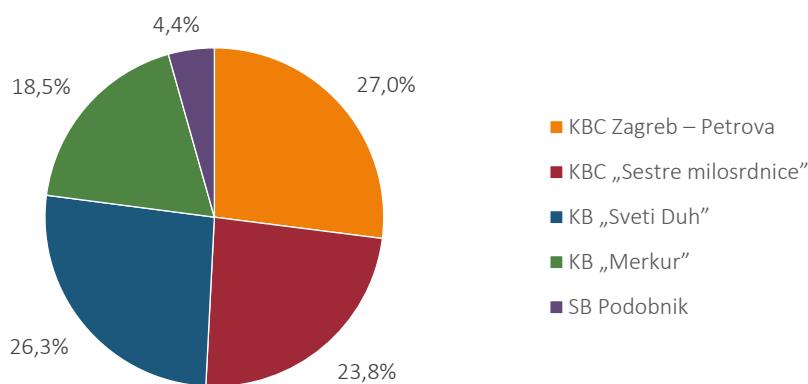
*\* Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 1. ožujkom 2021. godine*

Grafikon 3 – Broj poroda u zagrebačkim rodilištima u razdoblju od 2017. do 2020. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 4 – Udeo broja poroda u zagrebačkim rodilištima u 2020. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

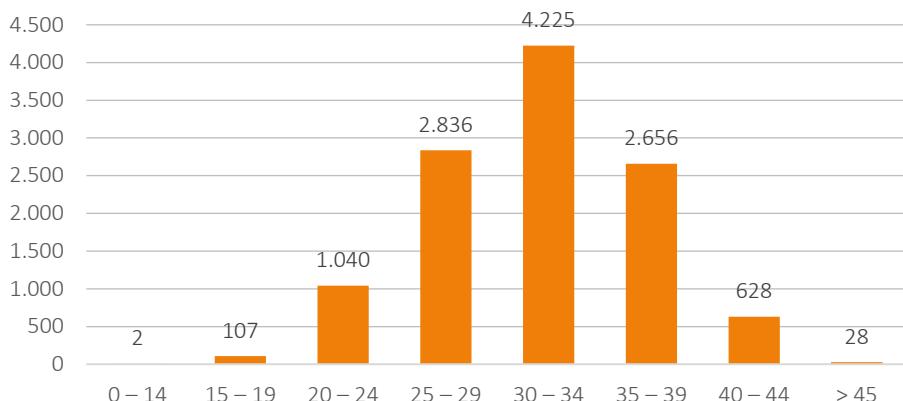
Najviše je rodilja u Gradu Zagrebu u 2020. godini bilo u dobi od 30 do 34 godine (36,7% ili 4.225 rodilja). Po zastupljenosti slijede dobna skupina od 25 do 29 godina (24,6% ili 2.836 rodilja) i dobna skupina od 35 do 39 godina (23,1% ili 2.656 rodilja). U dobi od 20 do 24 godine bilo je 1.040 rodilja (9,0%), a u dobi od 40 do 44 godine 628 rodilja (5,5%). Rodilje mlađe od 20 godina činile su svega 0,9% ukupnog broja rodilja (Tablica 3, Grafikon 5).

*Tablica 3 – Dobna struktura rodilja u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Dob rodilje (godine)	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
0 – 14	2	0,0%
15 – 19	107	0,9%
20 – 24	1.040	9,0%
25 – 29	2.836	24,6%
30 – 34	4.225	36,7%
35 – 39	2.656	23,1%
40 – 44	628	5,5%
> 45	28	0,2%
Ukupno	11.522	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 5 – Broj poroda prema dobnim skupinama rodilja u zagrebačkim rodilištima 2020. godine*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Prema načinu završetka poroda većina djece u zagrebačkim rodilištima rođena je spontanim porodom (8.060 poroda ili 70,0%) (Tablica 4). Elektivnim carskim rezom prije početka poroda dovršeno je 1.459 poroda (12,7%), akutnim carskim rezom za vrijeme poroda 1.204 poroda (10,4%), a akutnim carskim rezom prije početka poroda 564 poroda (4,9%) (Tablica 4, Grafikon 6).

*Tablica 4 – Način završetka poroda u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

Način završetka poroda	Broj poroda	Udio u ukupnim porodima (%)
Spontani	8.060	70,0%
Elektivni carski rez prije početka poroda	1.459	12,7%
Akutni carski rez za vrijeme poroda	1.204	10,4%
Akutni carski rez prije početka poroda	564	4,9%
Vakumska ekstrakcija	176	1,5%
Nepoznato	21	0,2%
Zadak – asistirani porod	20	0,2%
Forceps	14	0,1%
Ručna ekstrakcija ploda	4	0,0%
<b>Ukupno</b>	<b>11.522</b>	<b>100,0%</b>

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

*Grafikon 6 – Način završetka poroda u zagrebačkim rodilištima u 2020. godini*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Tablica 5 – Porodi u zagrebačkim rodilištima u 2020. godini prema dobi rodilje i broju dosadašnjih poroda

Dob rodilje		Broj dosadašnjih poroda									
		0	1	2	3	4	5	6	7+	Nepoz.	Ukup.
0 – 14	N	2	0	0	0	0	0	0	0	0	2
	(%)	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	100,0
15 – 19	N	86	18	2	0	0	0	0	0	1	107
	(%)	80,3738	16,8	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,9	100,0
20 – 24	N	702	232	55	20	7	3	0	0	21	1.040
	(%)	67,5	22,3	5,3	1,9	0,7	0,3	0,0	0,0	2,0	100,0
25 – 29	N	1.793	654	206	53	16	7	1	4	102	2.836
	(%)	63,2	23,1	7,3	1,9	0,6	0,2	0,0	0,1	3,6	100,0
30 – 34	N	2.191	1.263	470	132	35	14	2	10	108	4.225
	(%)	51,9	29,9	11,1	3,1	0,8	0,3	0,0	0,2	2,6	100,0
35 – 39	N	1.189	737	426	145	48	18	9	12	72	2.656
	(%)	44,8	27,7	16,0	5,5	1,8	0,7	0,3	0,5	2,7	100,0
40 – 44	N	278	146	89	51	25	9	4	9	17	628
	(%)	44,3	23,2	14,2	8,1	4,0	1,4	0,6	1,4	2,7	100,0
45+	N	17	4	1	2	1	1	0	2	0	28
	(%)	60,7	14,3	3,6	7,1	3,6	3,6	0,0	7,1	0,0	100,0
Ukupno	N	6.258	3.054	1.249	403	132	52	16	37	321	11.522
	(%)	54,3	26,5	10,8	3,5	1,1	0,5	0,1	0,3	2,8	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

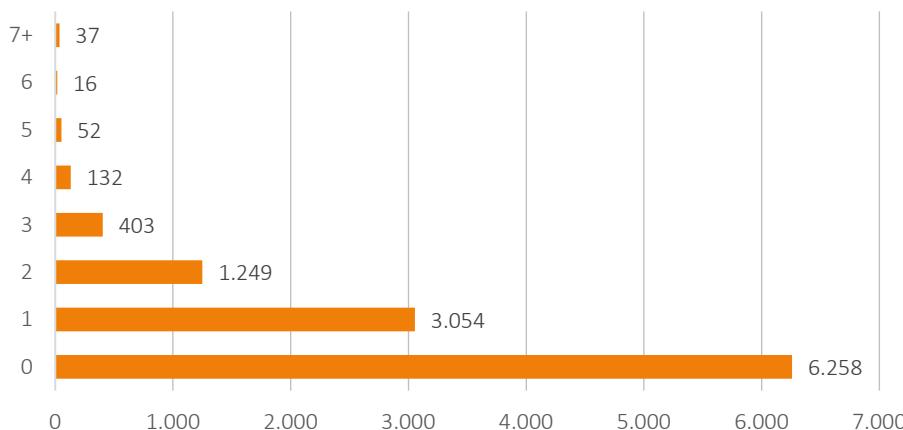
Kod najvećeg broja rodilja radilo se o prvom porodu (54,3% ili 6.258 rodilja), a zatim o drugom porodu (26,5% ili 3.054 rodilja). Treći porod zabilježen je kod 10,8% rodilja (1.249). Udio žena s većim brojem dotadašnjih poroda smanjuje se u skladu s povećanjem broja poroda (Tablica 6, Grafikon 7).

Najveći broj prvorodilja bio je u dobi od 30 do 34 godine (35,0% ili 2.191 rodilja), što je povezano s trendom kasnijeg zasnivanja obitelji i utjecajem društvenih čimbenika (Grafikon 8). U dobi od 25 do 29 godina prvo je dijete rodilo 28,7% žena (1.793 rodilje). Također je velik broj žena koje su prvo dijete rodile u dobi od 35 do 39 godina (19,0% ili 1.189 rodilja). Prvo dijete rodilo je i 278 žena starijih od 40 godina (Grafikon 8).

Od ukupno 11.790 živorođene djece porođajnu masu manju od 2.500 grama imalo je 776 djeteta (6,6%) dok je 93,4% ili 11.014 djece imalo porođajnu masu jednaku ili veću od 2.500 grama (Grafikon 9). Većina djece rođeno je u terminu (88,7% odnosno 10.456 djeteta). 8,4% ili 993 djeteta rođeno je sa manje od 37 navršenih tjedana trudnoće dok je 91,6% ili 10.797 djece rođeno sa navršenih 37 tjedana trudnoće (Grafikon 10).

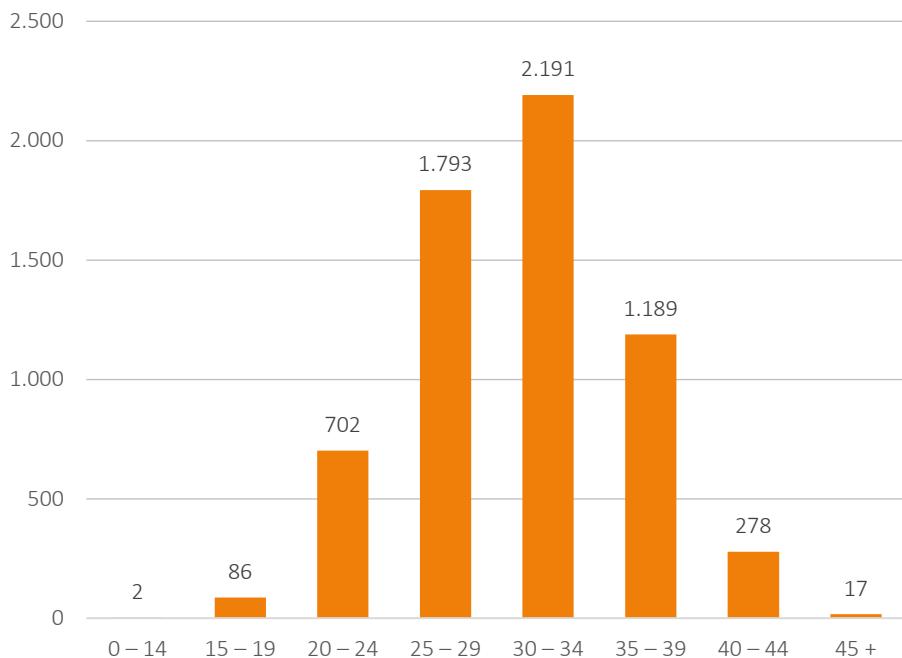
Od ukupno 11.522 poroda određeno patološko stanje u trudnoći ili komplikacija pri porodu zabilježeni su kod 18,6% ili 2.144 trudnoća odnosno poroda tijekom 2020. godine dok je 81,4% ili 9.378 trudnoća bilo bez komplikacija (Grafikon 11). 21,7% ili 2.497 rodilja tijekom trudnoće su hospitalizirane (Grafikon 12).

*Grafikon 7 – Broj rodilja u zagrebačkim rodilištima 2020. godine prema broju dosadašnjih poroda*



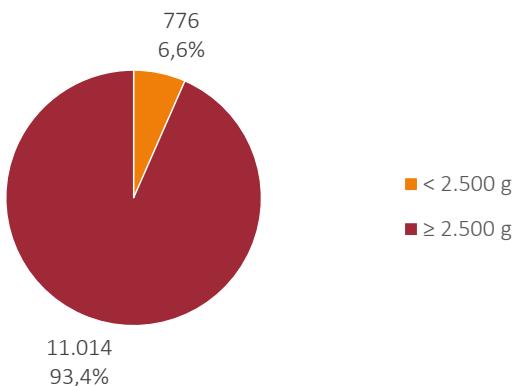
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 8 – Broj prvorodilja prema dobnim skupinama u zagrebačkim rodilištima 2020. godine



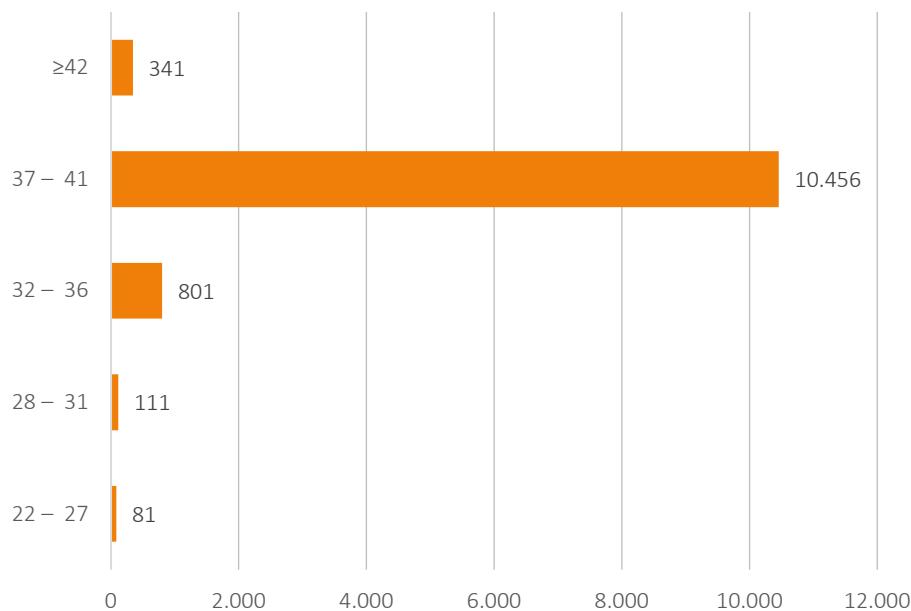
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 9 – Živorođena djeca porođajne mase manje od 2.500 grama u Gradu Zagrebu u 2020. godini



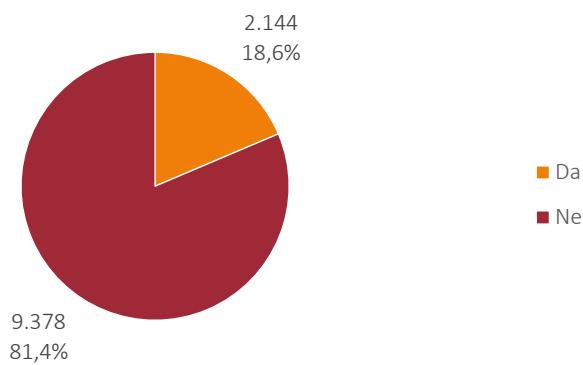
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 10 – Navršeni tjedni trudnoće pri porodu u Gradu Zagrebu u 2020. godini



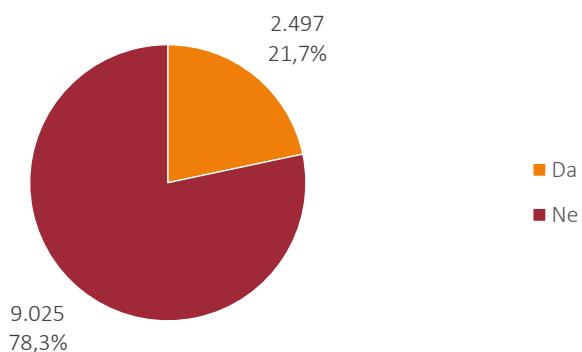
Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 11 – Patološka stanja u trudnoći i komplikacije pri porodu u Gradu Zagrebu u 2020. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 12 – Hospitalizacija rodilja u trudnoći u Gradu Zagrebu u 2020. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba



15.

**PREKIDI  
TRUDNOĆE**





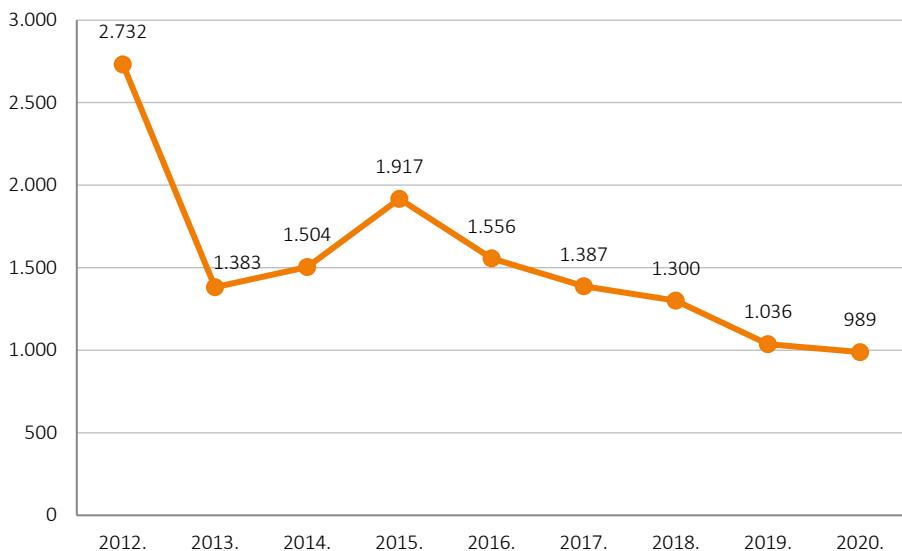
## 15. Prekidi trudnoće

Prema zakonskoj obvezi i Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti prekidi trudnoća u zdravstvenim ustanovama u Republici Hrvatskoj registriraju se elektroničkim obrascem JZ-POB u Nacionalnom javnozdravstvenom informacijskom sustavu (NAJS). Sustav je u primjeni od 2017. godine.

Analitička obrada obuhvaća podatke svih bolnica u Gradu Zagrebu koje su prijavile prekide trudnoća zaključno s 1. ožujkom 2021. godine. Rok za dostavu podataka prema Godišnjem provedbenom planu statističkih aktivnosti jest 31. siječnja 2021. godine.

U bolnicama Grada Zagreba u 2020. godini zabilježeno je ukupno 989 prekida trudnoće, što je za 47 prekida manje nego 2019. godine (1.036) (Grafikon 1, Tablica 1). Pozitivan trend smanjenja broja prekida trudnoće zamjećuje se od 2013. godine (1.383), uz neznatan porast 2015. godine (1.917).

*Grafikon 1 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2012. do 2020. godine*

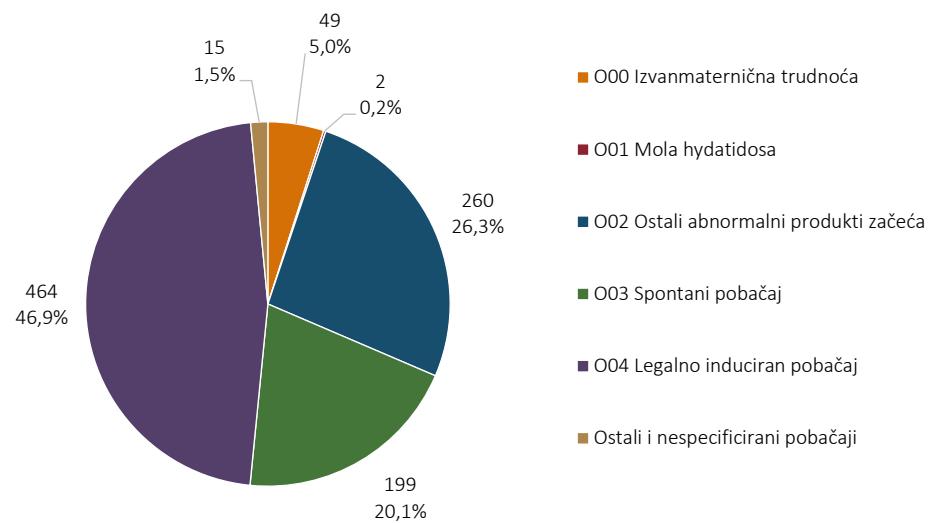


Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

U Gradu Zagrebu u 2020. godini 46,9% prekida trudnoće čine legalno inducirani pobačaji (464), zatim 26,3% čine ostali abnormalni produkti začeća (260), a 20,1% spontani pobačaji (199). Izvanmaternična trudnoća uzrok je 5% prekida trudnoće (49) dok je uzrok ostalih 1,9% prekida trudnoće (15) nespecificiran (Tablica 1, Grafikon 2).

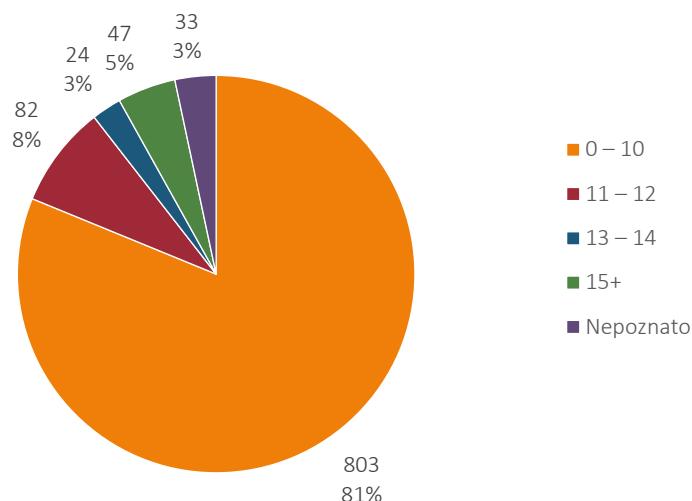
Od 989 prekida trudnoće u 81,2% slučajeva (803) starost ploda bila je do deset tjedana trudnoće (Tablica 1, Grafikon 3). U 8,3% slučajeva trudnoće (82) starost ploda bila je jedanaest ili dvanaest tjedana trudnoće, u 4,8% slučajeva (47) više od petnaest tjedana trudnoće te u 2,4% slučajeva (24) trinaest ili četrnaest tjedana trudnoće.

*Grafikon 2 – Uzroci prekida trudnoće u Gradu Zagrebu 2020. godine*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 3 – Prekidi trudnoće u Gradu Zagrebu 2020. godine prema starosti ploda



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Više od polovine prekida trudnoće 2020. godine zabilježeno je u dobi žena od 30 do 39 godina (53%). Od toga je najviše prekida trudnoće zabilježeno od 30 do 34 godine (27,5%) u dobi od 35 do 39 godina (25,5%) (Tablica 2, Grafikon 4). Analizom maloljetničkih prekida trudnoće zamijećen je pad broja prekida trudnoće u dobnoj skupini od 17 do 19 godina, s 82 prekida 2015. godine na 28 prekida trudnoće 2020. godine. Osim toga, pad je zamijećen i u dobnoj skupini od 15 do 16 godina (13 prekida 2015. godine naspram četiri prekida 2020. godine). U dobnoj skupini do 14 godina starosti nisu zabilježeni prekidi trudnoće protekle tri godine.

Tablica 1 – Uzroci prekida trudnoće prema starosti ploda u Gradu Zagrebu 2020. godine

Dijagnoza		Starost ploda					Ukupno
		0 – 10	11 – 12	13 – 14	15+	Nepoznato	
O00 Izvanmaternična trudnoća	N	45	2	0	0	2	49
	(%)	5,6%	2,4%	0,0%	0,0%	6,1%	5,0%
O01 <i>Mola hydatidosa</i>	N	2	0	0	0	0	2
	%	0,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,2%
O02 Ostali abnormalni produkti začeća	N	192	48	10	3	7	260
	(%)	23,9%	58,5%	41,7%	6,4%	21,2%	26,3%
O03 Spontani pobačaj	N	136	23	9	23	8	199
	%	16,9%	28,0%	37,5%	48,9%	24,2%	20,1%
O04 Legalno inducirani pobačaj	N	420	8	4	17	15	464
	(%)	52,3%	9,8%	16,7%	36,2%	45,5%	46,9%
Ostali i nespecificirani pobačaji	N	8	1	1	4	1	15
	(%)	1,0%	0,1%	0,1%	0,5%	0,1%	1,9%
Ukupno	N	803	82	24	47	33	989
	(%)	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

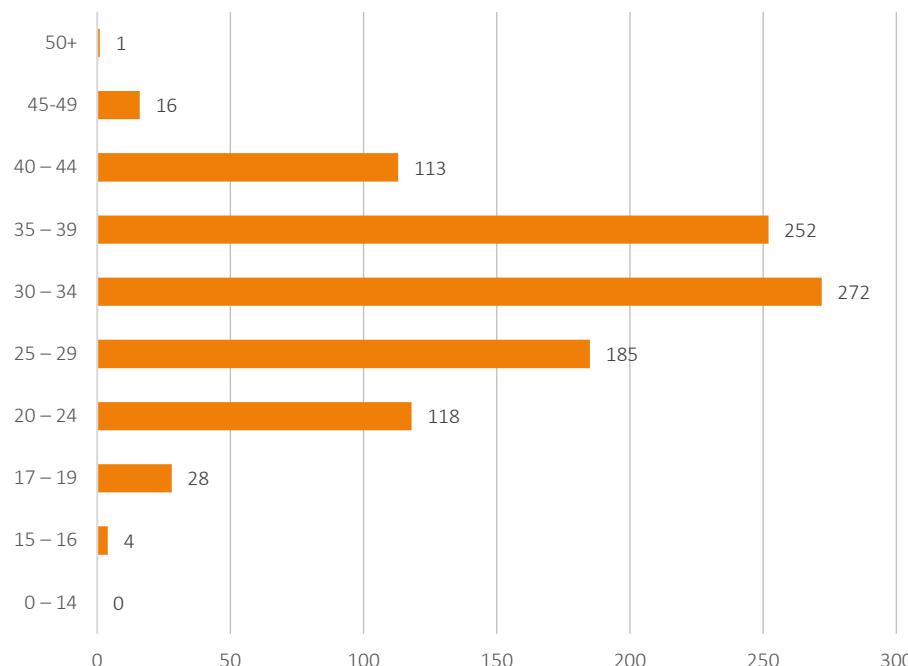
Tablica 2 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu u razdoblju od 2017. do 2020. godine

Godina		Dob žene										Ukupno	
		0 – 14	15 – 16	17 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50+		
2017.	N	1	3	43	167	261	383	359	155	15	0	0	1.387
	(%)	0,1	0,2	3,1	12,0	18,8	27,6	25,9	11,2	1,1	0,0	0,0	100
2018.	N	0	3	48	174	251	327	338	145	14	0	0	1.300
	(%)	0,0	0,2	3,7	13,4	19,3	25,2	26,0	11,2	1,1	0,0	0,0	100,0
2019.	N	0	5	29	130	197	269	263	137	6	0	0	1.036
	(%)	0,0	0,5	2,8	12,5	19,0	26,0	25,4	13,2	0,6	0,0	0,0	100,0
2020.	N	0	4	28	118	185	272	252	113	16	1	0	989
	(%)	0,0	0,4	2,8	11,9	18,7	27,5	25,5	11,4	1,6	0,1	0,0	100,0

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 1.ožujkom 2021. godine

Grafikon 4 – Prekidi trudnoće prema dobi žene u Gradu Zagrebu 2020. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije kod 92,3% prekida trudnoće (913) nije upotrebljavana nikakva kontracepcija, dok za 1,5% (15) prekida trudnoće nije zabilježen podatak o upotrebi kontracepcije. Prezervativ (kondom) kao metoda kontracepcije upotrebljavan je u 4,9% slučajeva (48), prirodne metode kontracepcije u 1,2% slučajeva (12), a intrauterini uložak (spirala) u 0,1% slučajeva (1) prekida trudnoće (Tablica 3, Grafikon 5).

Prema broju živorođene djece najveći broj prekida trudnoće zabilježen je kod žena koje nemaju djece (40,4%; 400 prekida). Kod žena koje imaju jedno dijete zabilježeno je 24,4% prekida trudnoće (241 prekid), a 19,3% kod žena koje imaju dvoje djece (191 prekid). Kod 11,2% prekida trudnoće žena je dotad rodila troje djece (111 prekida), a u 4,7% slučajeva (46 prekida) četvero ili više djece (Tablica 4).

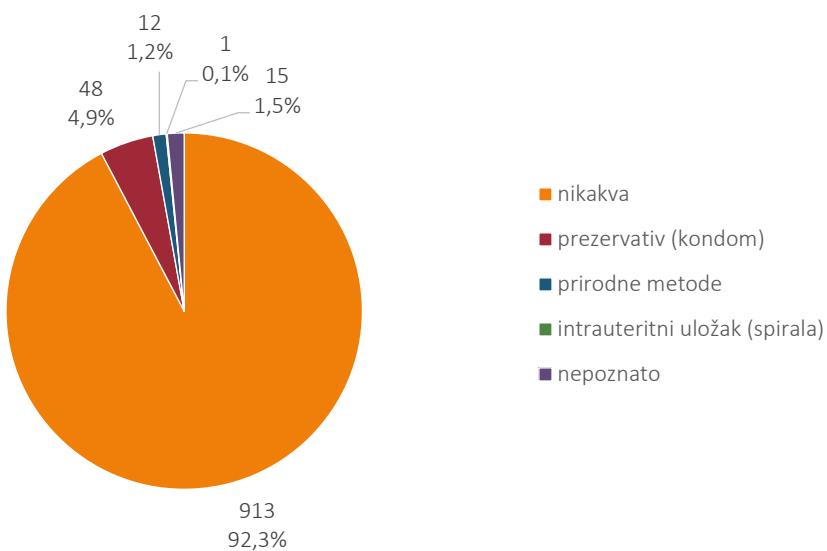
U slučaju prekida trudnoće kod žena koje nemaju djece najčešće se radi o ženama u dobi od 30 do 34 godine (27%) odnosno od 25 do 29 godina (24%). Kod žena koje imaju po jedno dijete najveći broj prekida zabilježen je u dobnim skupinama

od 30 do 35 godina (28%) i od 35 do 39 godine (24%). Kod žena koje imaju po dvoje djece najveći broj prekida zabilježen je u dobi od 35 do 39 godina (40%). Kod žena koje imaju po troje, četvero ili više djece najveći broj prekida zabilježen je također u dobi od 35 do 39 godina (34%) (Tablica 4).

Prema broju prethodnih legalno induciranih prekida trudnoće 83,1% žena nije dotad doživjelo prekid (822 žene) (Tablica 5), jedan raniji prekid imalo je 11,3% (112 žena), dva ranija prekida imalo je 2,5% (25 žena), dok je 3,0% žena imalo tri i više prekida trudnoće (30 žena).

Žene koje su imale po jedan raniji legalno inducirani prekid trudnoće najčešće su u dobi od 35 do 39 godina (34 žene) i u dobi od 30 do 34 godine (24 žene). Najviše žena koje su imale po dva prethodna legalno inducirana pobačaja bilo je u dobi od 35 do 39 godina (11 žena), dok je najviše žena koje su imale po tri i više prethodnih pobačaja također je bilo u dobi od 35 do 39 godina (12 žena) (Tablica 5).

*Grafikon 5 – Prekidi trudnoće prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije u Gradu Zagrebu 2020. godine*



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba  
Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 1. ožujkom 2021. godine

Tablica 3 – Prekidi trudnoće prema metodi i vrsti upotrebljavane kontracepcije i dobi žene u Gradu Zagrebu 2020. godine

Vrsta kontracepcije	Dobna skupina									Ukupno	Udio (%)
	0 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50+		
Nikakva	0	30	107	170	256	230	103	16	1	913	92,3%
Intrauterini uložak (spirala)	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0,1%
Prezervativ (kondom)	0	2	9	9	8	15	5	0	0	48	4,9%
Prirodne metode	0	0	1	1	3	4	3	0	0	12	1,2%
Nepoznato	0	0	1	4	5	3	2	0	0	15	1,5%
Ukupno	0	32	118	185	272	252	113	16	1	989	100,0%

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

\* Podaci prikupljeni putem NAJS-a zaključno s 1.ožujkom 2021. godine

Tablica 4 – Prekidi trudnoće prema broju živorođene djece i dobi žene u Gradu Zagrebu 2020. godine

Broj djece	Dob žene									Ukupno	Udio (%)
	0 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50+		
0	0	27	80	95	106	65	24	2	1	400	40,4%
1	0	4	27	46	67	58	37	2	0	241	24,4%
2	0	1	8	29	50	76	23	4	0	191	19,3%
3	0	0	3	11	38	38	14	7	0	111	11,2%
4 i više	0	0	0	4	11	15	15	1	0	46	4,7%
Ukupno	0	32	118	185	272	252	113	16	1	989	100,0%

Tablica 5 – Broj ranijih legalno induciranih prekida trudnoće prema dobnim skupinama žena u Gradu Zagrebu u 2020. godini

Broj ranijih legalno induciranih prekida trudnoće	Dob žene									Ukupno	Udio (%)
	0 – 14	15 – 19	20 – 24	25 – 29	30 – 34	35 – 39	40 – 44	45 – 49	50+		
0	0	30	98	154	233	195	99	12	1	822	83,1%
1	0	2	16	25	24	34	7	4	0	112	11,3%
2	0	0	1	4	6	11	3	0	0	25	2,5%
3 i više	0	0	3	2	9	12	4	0	0	30	3,0%
Ukupno	0	32	118	185	272	252	113	16	1	989	100,0%

Tablica 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2020. godine

Ustanova		2012.	2013.	2014.	2015.	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
KBC Zagreb – Petrova	N	725	64	125	102	180	125	58	45	50
	(%)	26,5	4,6	8,3	5,3	11,6	9,0	4,5	4,3	5,1
KBC „Sestre milosrdnice“	N	1.070	478	398	684	138	181	188	181	80
	(%)	39,2	34,6	26,5	35,7	8,9	13,0	14,5	17,5	8,1
KB „Merkur“	N	362	276	697	877	908	769	794	655	682
	(%)	13,3	20,0	46,3	45,8	58,4	55,4	61,1	63,2	69,0
KB „Sveti Duh“	N	478	388	162	74	129	102	32	29	30
	(%)	17,5	28,1	10,8	3,9	8,3	7,4	2,5	1,7	3,0
SB Podobnik	N	97	177	122	180	201	210	228	126	147
	(%)	3,6	12,8	8,1	9,4	12,9	15,1	17,5	12,2	14,9
Ukupno	N	2.732	1.383	1.504	1.917	1.556	1.387	1.300	1.036	989
	(%)	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Ukupni broj evidentiranih prekida trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2020. godine je u padu, a 2020. godine dosegnuo je najniže zabilježene vrijednosti (989 prekida) (Tablica 6, Grafikon 6).

U KBC-u Zagreb – Petrova također se bilježi trend pada broja prekida trudnoće od 2012. godine (725 prekida) do 2020. godine (50 prekida).

U KBC-u „Sestre milosrdnice” pad zabilježenih prekida trudnoće u promatranom razdoblju još je istaknutiji (80 prekida 2020. godine naspram 1.070 prekida 2012. godine).

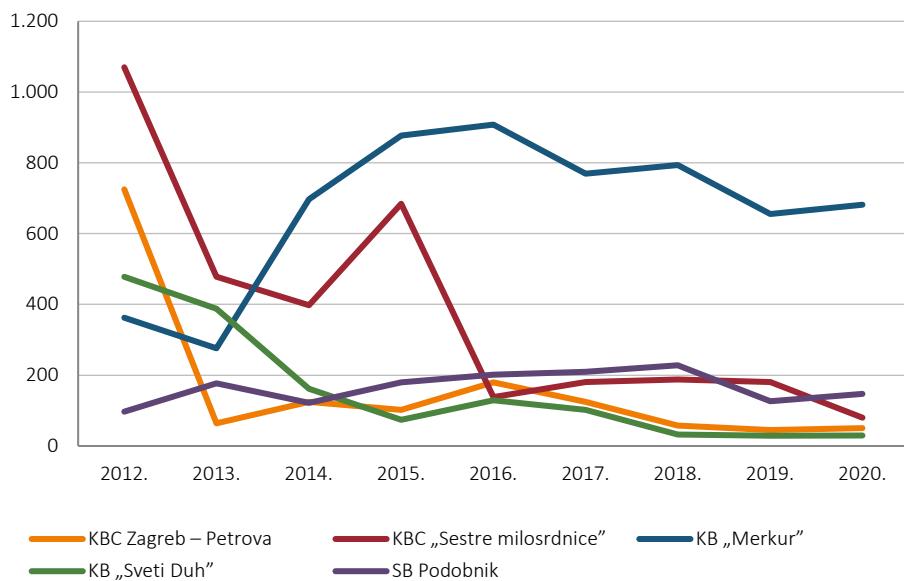
U KB-u „Merkur” u razdoblju od 2012. (362 prekida) do 2016. godine (908 prekida), broj prekida bio je u stalnom porastu. Nakon toga je uslijedio je blaži pad zaključno s 2020. godinom te najvećim brojem i udjelom prekida trudnoća u Gradu Zagrebu (682 prekida odnosno 69%) (Grafikon 7).

U KB-u „Sveti Duh” u razdoblju od 2012. do 2020. godine bilježi se neprekidan pad broja prekida trudnoća s 478 na 30 prekida. KB „Sveti Duh” ujedno je i ustanova u Gradu Zagrebu s najmanjim udjelom broja prekida u 2020. godini (3%) (Grafikon 7).

U SB-u Podobnik u razdoblju od 2012. do 2018. godine bilježi se porast broja prekida trudnoća. U 2020. godini dolazi do pada s ukupno 147 prekida (Tablica 6, Grafikon 6). SB Podobnik ima udio od 15% u svim zabilježenim prekidima trudnoće u Gradu Zagrebu 2020. godini (Grafikon 7).

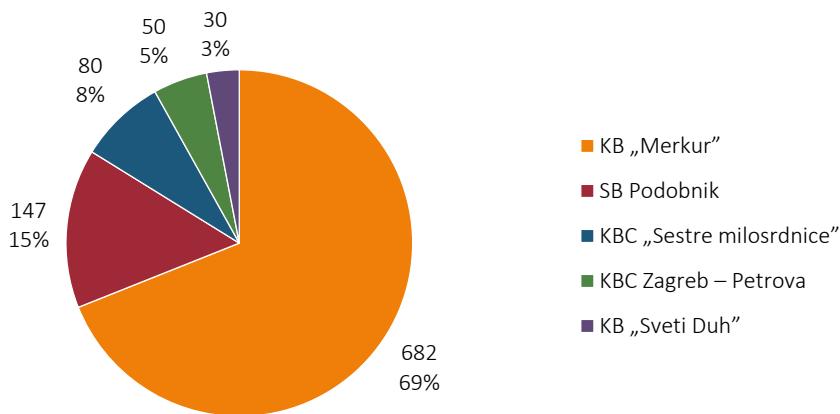
Razlike u broju i udjelu zabilježenih prekida trudnoća u zdravstvenim ustanovama Grada Zagreba moguće je protumačiti različitom strukturu uzroka prekida trudnoća i društvenim čimbenicima povezanim s prekidom trudnoće.

Grafikon 6 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u razdoblju od 2012. do 2020. godine



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Grafikon 7 – Prekidi trudnoće u ustanovama Grada Zagreba u 2020. godini



Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba



16.

MIKROBIOLOŠKI  
POKAZATELJI



## 16. Mikrobiološki pokazatelji

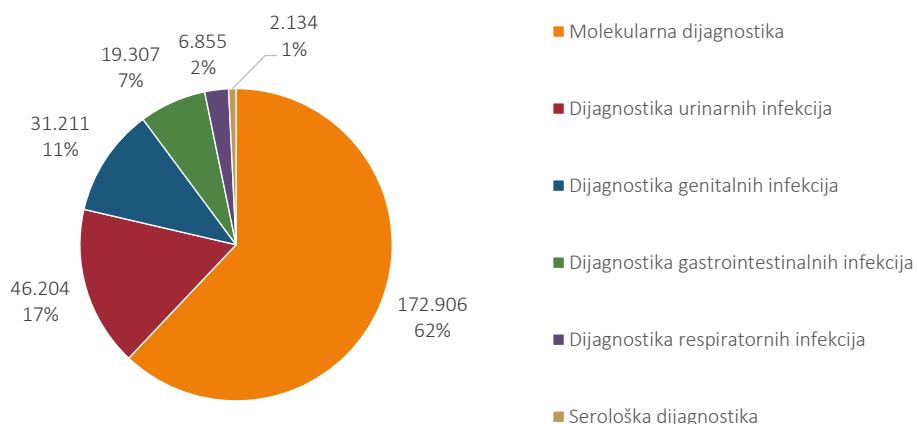
Služba za kliničku mikrobiologiju sudjeluje u stvaranju i održavanju zdravlja pojedinaca i zajednice osiguranjem znanja i ekspertize o načinima nastanka i širenja bolesti, s naglaskom na mikrobiološke uzročnike, prema najsuvremenijim dostignućima kliničke mikrobiologije. Načela mikrobiološke prakse primjenjuju se u utvrđivanju, nadzoru, istraživanju i kontroli bolesti uzrokovanih mikroorganizmima, uz suvremene metode i vještine za sprječavanje i kontrolu problema zajednice povezanih sa zaraznim bolestima. U laboratorijima Službe najranije se prepoznaje pojava rezistencije na antimikrobne lijekove sa svim mogućim posljedicama na očuvanje zdravlja i borbu protiv bolesti. Dobra organizacija i kvaliteta rada, primjena suvremenih metoda, obučeno osoblje, primjenjivo znanje i suradnja s drugim sudionicima procesa, osiguravaju visok stupanj zdravstvene zaštite, spašavaju ljudske živote i pridonose uštedama u zdravstvenom sustavu.

Tijekom 2020. godine obavljeno je 278.617 pretraga (Tablica 1 i Grafikon 1):

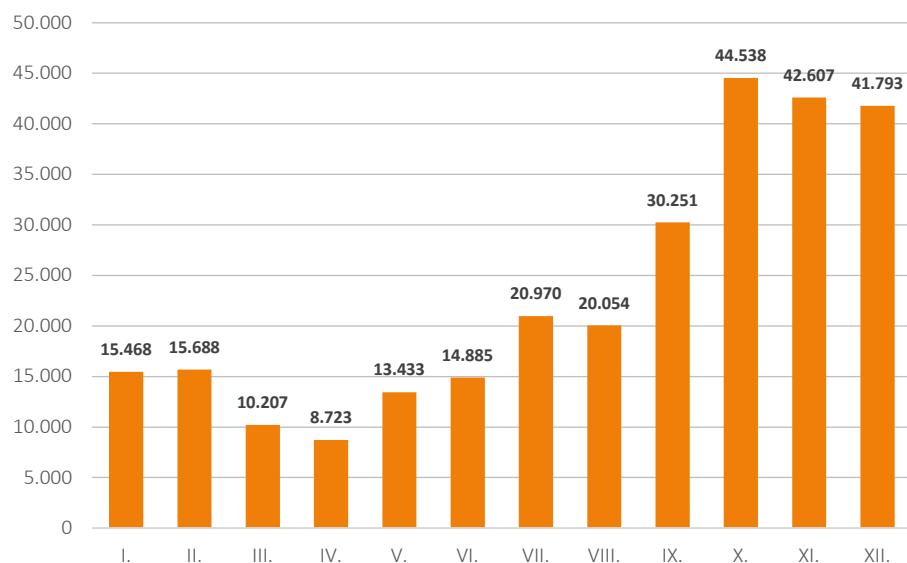
*Tablica 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2020. godini*

Vrsta dijagnostike	Broj pretraga
Dijagnostika urinarnih infekcija	46.204
Dijagnostika genitalnih infekcija	31.211
Dijagnostika gastrointestinalnih infekcija	19.307
Molekularna dijagnostika	172.906
Dijagnostika respiratornih infekcija	6.855
Serološka dijagnostika	2.134
Ukupno	278.617

Grafikon 1 – Broj pretraga prema vrsti dijagnostike u 2020. godini



Grafikon 2 – Broj uzoraka prema mjesecima u 2020. godini

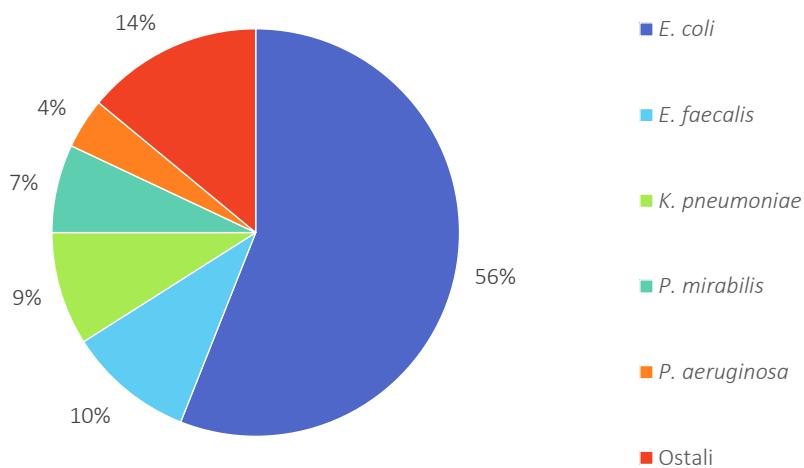


## 16.1. Dijagnostika infekcija mokraćnoga sustava

Tijekom 2020. godine obrađeno je ukupno 46.204 uzoraka mokraćno-spolnog sustava. Od toga je uzoraka mokraće bilo 45.337, uzoraka mokraće iz katetera 862 te pet genitalnih uzoraka.

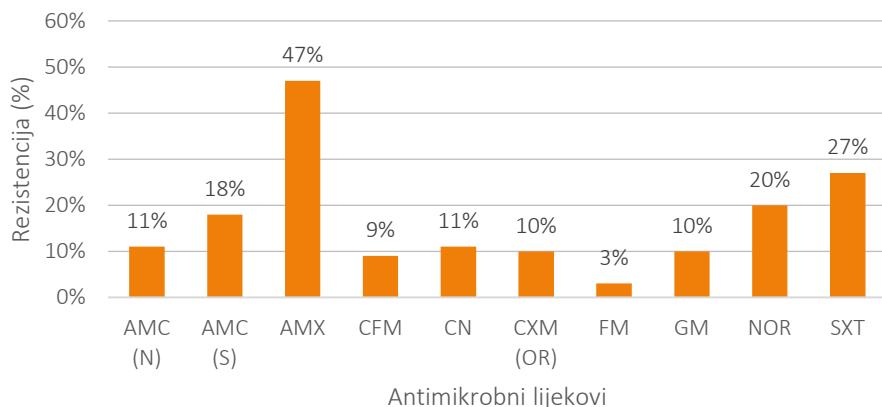
Najčešći uzročnici infekcija mokraćnog sustava (IMS) bili su *Escherichia coli*, *Enterococcus faecalis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis* i *Pseudomonas aeruginosa* (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Najčešći izolati iz uzorka mokraće u 2020. godini



Među izolatima *E. coli* najviša rezistencija bilježi se na amoksicilin, kotrimoksazol, norfloksacin te koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija, a najniža na nitrofurantoin (Grafikon 2).

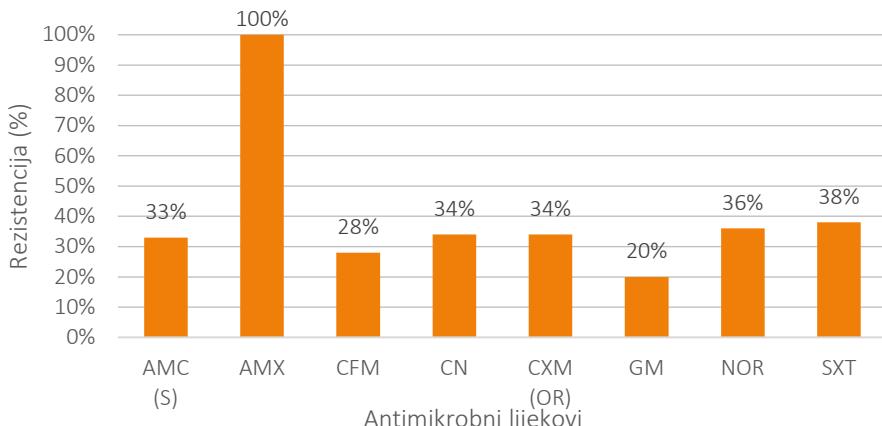
Grafikon 2 – Rezistencija izolata *E. coli* u 2020. godini



AMC (N) – koamoksiklav za liječenje nekomplikiranih mokraćnih infekcija; AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefixim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; FM – nitrofurantoin; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

U izolata *K. pneumoniae*, pored intrinzične rezistencije na amoksicilin, rezistencija na ostale peroralne antimikrobnе lijekove dostupne u primarnoj zdravstvenoj zaštiti u 2020. godini je u rasponu od 28% do 38% (Grafikon 3).

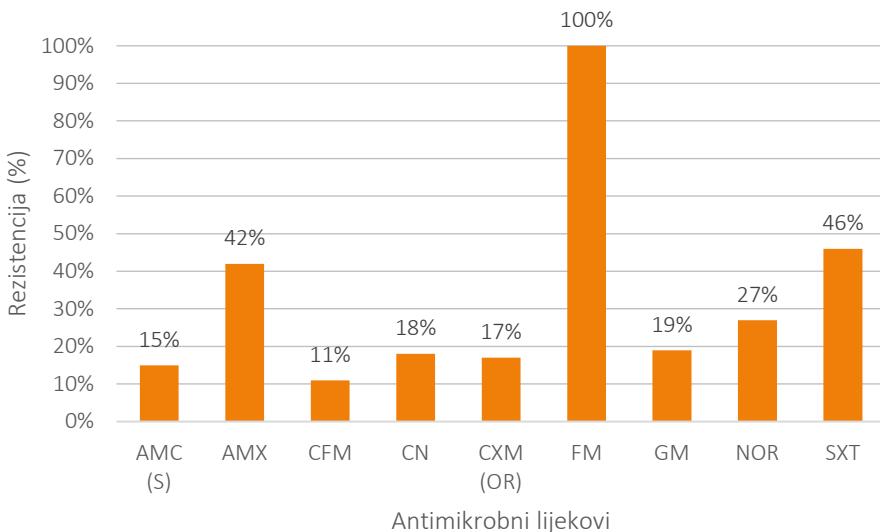
Grafikon 3 – Rezistencija izolata *K. pneumoniae* u 2020. godini



AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefixim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

Među izolatima *P. mirabilis* pored intrinzične rezistencije na nitrofurantoin u 2020. godini bilježi se visoka rezistencija na kotrimoksazol, amoksicilin i norfloksacin (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Rezistencija izolata *P. mirabilis* u 2020. godini



AMC (S) – koamoksiklav za liječenje sistemnih infekcija; AMX – amoksicilin; CFM – cefixim; CN – cefaleksin; CXM (OR) – cefuroksim za oralnu primjenu; FM – nitrofurantoin; GM – gentamicin; NOR – norfloksacin; SXT – kotrimoksazol

U 2020. godini udio sojeva koji produciraju beta-laktamaze proširenog spektra (ESBL) među izolatima *K. pneumoniae*, *E. coli* i *P. mirabilis* iznosio je 30,8%, 8,8% i 8,6% što predstavlja povećanje u odnosu na 2019. godinu u izolata *K. pneumoniae* i *P. mirabilis* (26,6% i 3,5%) te neznatno smanjenje u sojeva *E.coli* (9,0%).

U 2020. godini nastavlja se zabrinjavajući trend porasta broja gram-negativnih bakterija koje proizvode karbapenemaze. Posebno zabrinjava širenje karbapenemaza vrste OXA-48 među sojevima *K.pneumoniae*. U laboratoriju Službe tijekom 2020. godine zabilježeno je ukupno 78 izolata s dokazanom produkcijom OXA-48 karbapenemaze. Najviše ih je bilo među izolatima *K. pneumoniae* (devet OXA-48 izolata i 65 OXA-48 i ESBL), dok je u ostalih pripadnika reda *Enterobacteriales* zabilježen po jedan OXA-48 izolat u bakterija *C.koseri* i

*K.oxytoca* te dva izolata u bakterije *Enterobacter cloacae* (jedan OXA-48 i jedan OXA-48 i ESBL).

Metalo-beta-laktamaze iz skupine NDM sporadično su se javljale među bakterijama reda *Enterobacterales*. U 2020. godini zabilježen je tako NDM fenotip u po jednom izolatu bakterija *E.cloacae* i *K. pneumoniae* ESBL.

U 2020. godini produkcija KPC karbapenemaze, posebno značajne zbog velikog potencijala epidemiološkog širenja i visokog stupnja rezistencije na karbapeneme zabilježena je u dva izolata *K.pneumoniae*.

Rezistencija bakterije *P. aeruginosa* na karbapeneme u 2020. godini iznosila je 12,9% za imipenem i 11,1% za meropenem, dok je rezistencija u sojeva *Acinetobacter baumannii* iznosila 85% na oba karbapenema. U 2020. godini ekstenzivno rezistentnih sojeva (XDR; sojeva održane osjetljivosti na jedan lijek u dvije ili manje antimikrobne skupine) *P. aeruginosa* bilo je 1,2%, a bakterije *A. baumannii* 52,5%. U odnosu na vrijednosti iz 2019. godine, bilježi se blagi pad rezistencije bakterije *P. aeruginosa* na karbapeneme te silazni trend pojave XDR izolata *A.baumannii*. Pan-rezistentni izolati u ovih bakterija nisu zabilježeni, no zabrinjava sporadična pojava sojeva *P.aeruginosa* rezistentnih na kolistin kojih je u 2020. godini zabilježeno ukupno tri.

U 2020. godini od ukupno 49 izoliranih sojeva *Enterococcus faecium*, u 12,2% izolata zabilježena je rezistencija na vankomicin (VRE), što je smanjenje u odnosu na 2019. godinu (13,1%), no i dalje značajan udio u odnosu na 2018. godinu (7,1%)

## 16.2. Dijagnostika infekcija probavnoga sustava

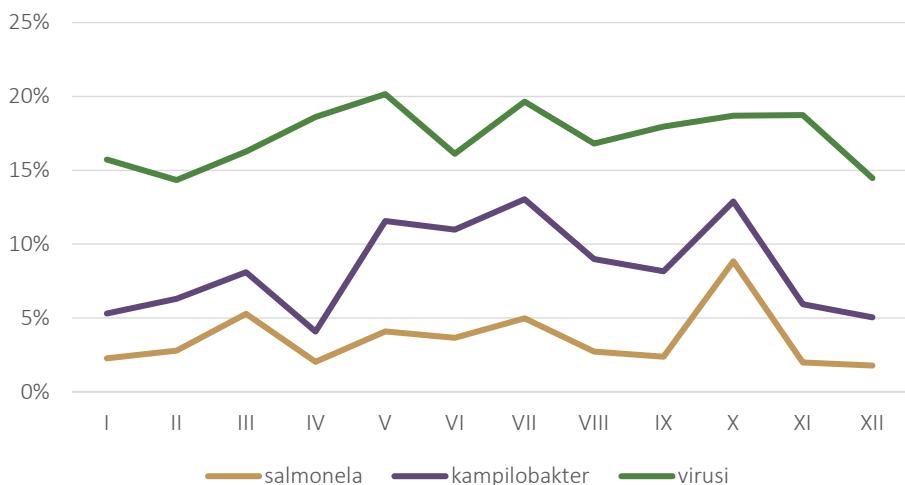
U 2020. godini u Odjelu za infekcije probavnog sustava napravljeno je 19.307 pretraga što je 37% manje u odnosu na prethodnu godinu. Pandemija uzrokovana virusom SARS-CoV-2 odrazila se na manji broj zaprimljenih uzoraka i pretraga.

Najbrojnije su bile analize stolica na dokaz antiga *H.pylori* (6.078 pretraga).

Najčešći izolirani etiološki bakterijski patogeni su kampilobakteri i salmonele. Kampilobakter je dokazan u 4,66% uzoraka stolice bolesnika s akutnim proljevom, a salmonele su dokazane u 3,55% uzorka. Kampilobakter smo izolirali u 188 uzoraka stolice u 150 osoba, a salmonele u 143 uzorka stolice u 66 osoba (primoizolata). To nam pokazuje dulje klionoštvo kod salmonela nego kod kampilobaktera.

Najčešći izolirani serotipovi salmonela u 2020. godini jesu: *S. Enteritidis*, a slijede *Salmonellae* grupe B, *S. Kottbus*, *S. Typhimurium*, *Salmonellae* grupe C, i u manjem broju *S. Brandenburg*, *S. Coeln* i *S. Poona*.

Grafikon 1 – Učestalost kampilobaktera, salmonela i virusa u uzorcima stolice ambulantnih bolesnika Grada Zagreba u 2020. godini



Rezistencija salmonela na antibiotike je porasla. Rezistencija na ampicilin s 13,1% izoliranih sojeva salmonele u 2019. g. porasla je na 54,5% u 2020. godini, što je značajan porast. Raste i rezistencija na kinolone; s 5,2% u 2019. g. na 19,7% u 2020. g. Rezistencija na trimethoprim sa sulfametoksazolom je pala s 6% u 2019. g. na 1,5 % u 2020. godini.

Kampilobakteri su izolirani tijekom cijele godine u bolesnika s akutnim proljevom, češće u toplim mjesecima godine (Grafikon 1), u srpnju i rujnu. Najčešći biotip bio je *C. jejuni* s 70,2% udjela, što ujedno odgovara izolaciji u Europi.

Rezistencija na kinolone bila je iznimno visoka. Neosjetljivost na ciprofloksacin dokazana je u 77,9% sojeva *C. jejuni* i 75,7 % sojeva *C. coli*. Rezistencija je nešto manja nego prethodne godine.

Adenovirusi i rotavirusi dokazani su u 8,8% uzoraka stolica ambulantnih bolesnika grada Zagreba, što je manje nego 2019. godine (17,7%). Najviše dokazanih virusnih infekcija zabilježeno je u zimskim mjesecima.

Norovirusi su dokazani u 6,25 % pregledanih bolesnika, što je skoro dvostruko niže nego 2019. g. (11,4%).

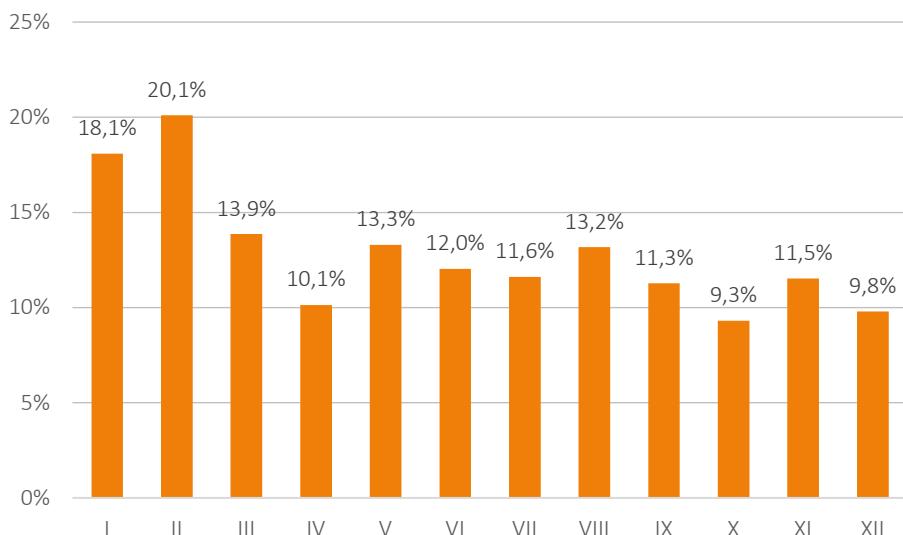
Infestacija s malom dječjom glistom i dalje je visoka. Od 1.712 pregledanih perianalnih otisaka u 12,2% nađena su jajašca *E. vermicularis*, što je približno kao i lani. Najčešće su detektirani u veljači (12,6%) i ožujku (12,6%).

Paraziti su dokazani u malom broju uzoraka stolica. Pozitivno je bilo svega 0,5% pregledanih uzoraka stolica. U 18 od 3.615 zaprimljenih uzoraka tijekom godine detektirana je patogena protozoa *Giardia lamblia*.

Toksin *C. difficile* A/B dokazan je u 29,6% pregledanih uzoraka od 626 pacijenata, što je više nego prošle godine. Poboljšanje u dijagnostici detekcije toksina A/B *C. difficile* postignuto je uvođenjem izotermalne amplifikacijske metode (LAMP) u svakodnevni rad. U anamnezi se najčešće i dalje spominje prethodna primjena antibiotika amoksicilina s klavulanatom.

*H. pylori* antigen dokazan je u 13,8% bolesnika upućenih na pretragu. Učestalost pozitivnih nalaza bila je najčešća u veljači (20,1%) i siječnju (18,1%), mada je pozitivitet iznad 10% bio prisutan gotovo cijele godine (Grafikon 2.).

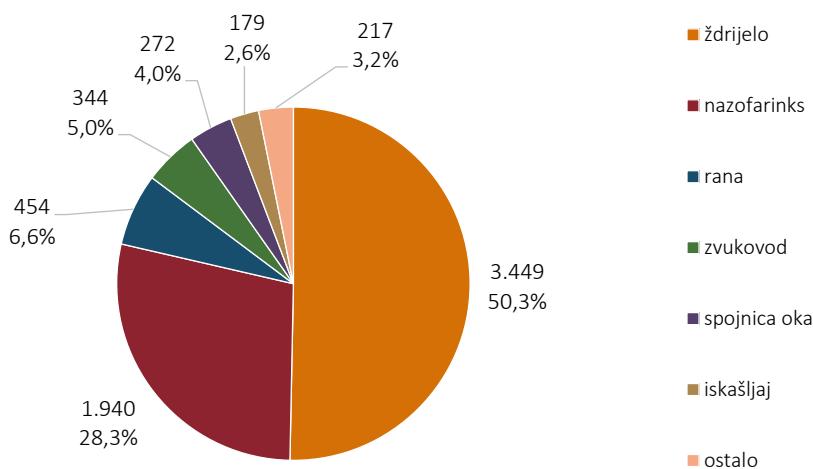
Grafikon 2 – Učestalost detektiranih antigena *Helicobacter pylori* u uzorku stolice u 2020. godini



### 16.3. Dijagnostika respiratornih infekcija

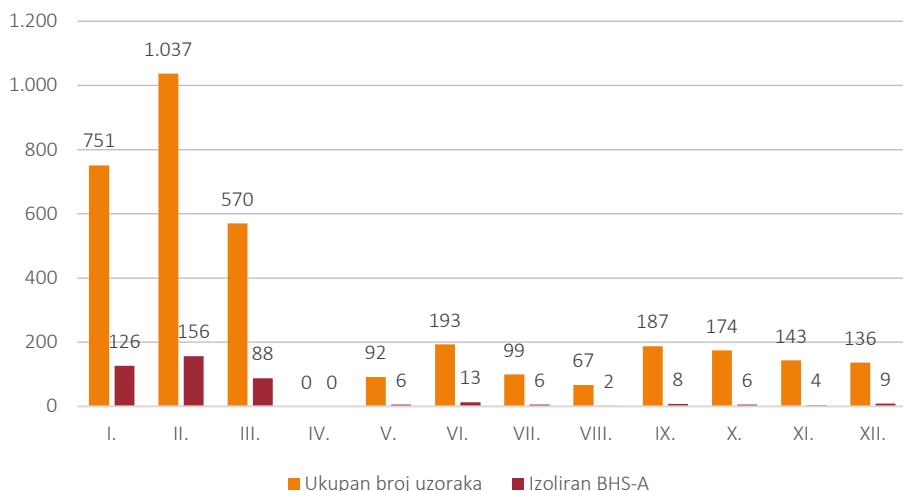
Tijekom 2020. godine obrađen je ukupno 6.855 uzorka. Najčešći uzorci bili su obrisci ždrijela (3.449) i nazofarinks (1.940). Nešto manje bilo je obrisaka rana (454), konjuktive (272) i uha (344), uz 396 ostala uzorka među kojima su najčešći bili iskašljaji, obrisci jezika i usne šupljine te aspirati bronha (Grafikon 1).

Grafikon 1 – Raspodjela uzorka iz respiratornog sustava i rana u 2020. godini



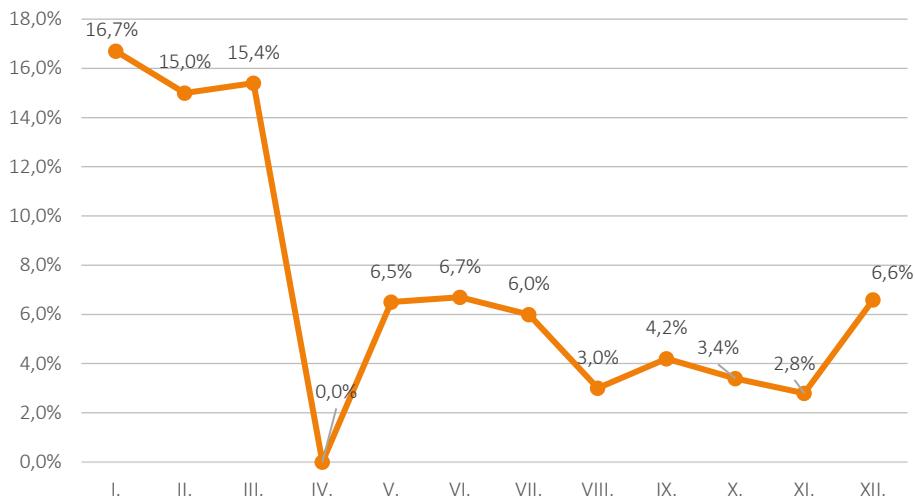
U uzorcima obrisaka ždrijela praćena je učestalost izolacije bakterije *Streptococcus pyogenes* (BHSA) te rezistencija ove bakterije na makrolide i linkozamide. Kao što je uobičajeno, najviši broj uzorka obrađen je tijekom zimske sezone respiratornih infekcija u razdoblju od siječnja do ožujka te tijekom studenoga i prosinca. Najveći broj izolata piogenog streptokoka bio je u siječnju i veljači. Izolacija piogenog streptokoka po mjesecima prikazana je na Grafikonu 2.

Grafikon 2 – Raspodjela izolata *S. pyogenes* iz briseva ždrijela po mjesecima u 2020. godini



Pozitivitet je bio u rasponu od 0% u travnju do 16,7% u siječnju. Kretanje pozitiviteta po mjesecima prikazano je na Grafikonu 3.

Grafikon 3 – Pozitivitet izolata *S. pyogenes* iz briseva ždrijela u 2020. godini

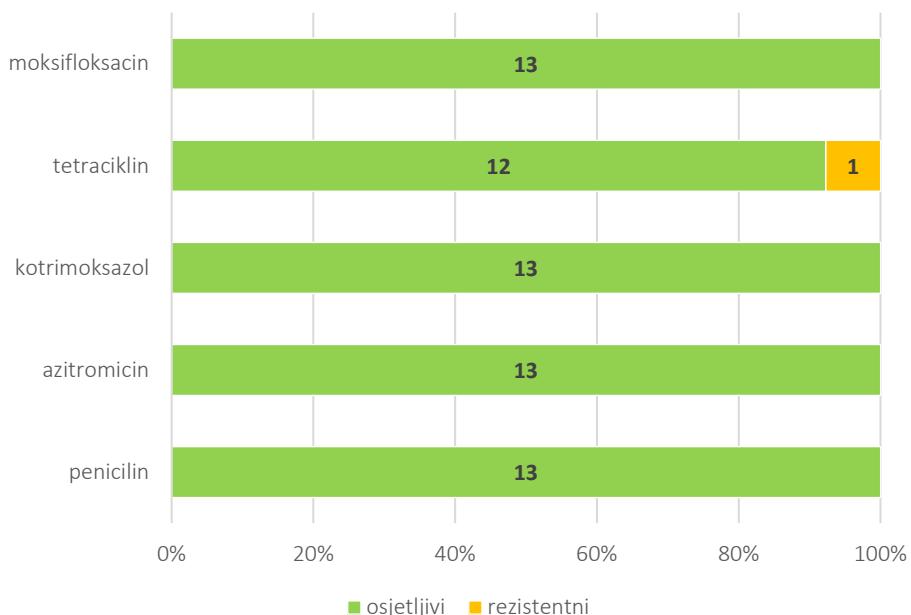


Rezistencija na makrolide kod BHS-A iznosila je 5,4 %, a na linkozamide (klindamicin) bila je manja i iznosila je 2,8% (od čega 1,9% čini inducibilna rezistencija).

Možemo reći da je rezistencija na ove antibiotike analiziranih izolata relativno niska.

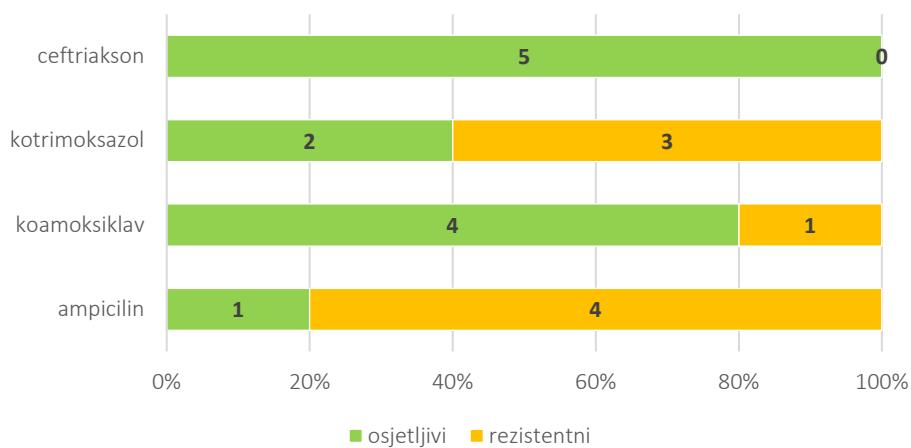
Kod bakterije *Streptococcus pneumoniae* nisu zabilježene rezistencije na penicilin. Osim toga, nije zabilježen nijedan soj rezistentan na moksifloksacin. Rezistencija bakterije *Streptococcus pneumoniae* prikazana je na Grafikonu 4.

*Grafikon 4 – Rezistencija izolata S. pneumoniae iz briseva nazofarinka u 2020. godini*



Za bakteriju *Haemophilus influenzae* nije zabilježen nijedan BLNAR soj. Nije bilo razistentnih izolata *H. influenzae* na ceftriakson. Rezistencija bakterije *Haemophilus influenzae* prikazana je na Grafikonu 5.

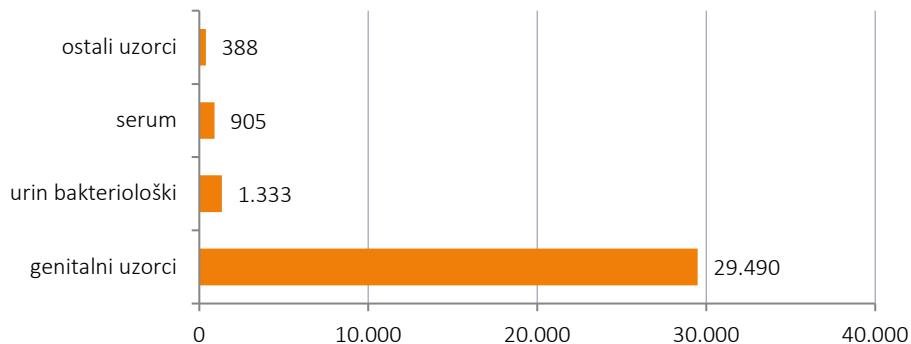
Grafikon 5 – Rezistencija izolata *Haemophilus influenzae* iz briseva nazofarinka u 2020. godini



#### 16.4. Dijagnostika genitalnih infekcija

U Odjelu za spolno-prenosive, krvaju-prenosive i sustavne infekcije tijekom 2020. godine učinjeno je 33.401 pretraga u 32.116 različita klinička uzorka. Zastupljenost uzoraka prema vrstama na godišnjoj razini prikazan je na Grafikonu 1.

Grafikon 1 – Zastupljenost uzoraka prema vrstama u 2020. godini



Većina uzoraka, njih 29.490 povezana su s genitalnim infekcijama. Vrste uzoraka i njihova zastupljenost u genitalnim uzorcima prikazani su u Tablici 1.

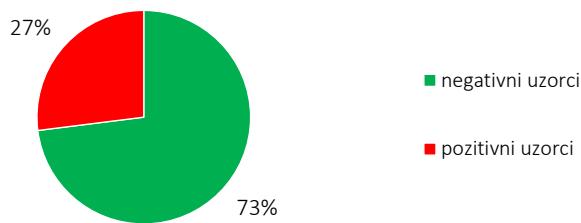
*Tablica 1 – Broj genitalnih uzoraka prema vrsti pretrage u 2020. godini*

Vrsta uzorka	Broj uzoraka	Udio (%)
Obrisak cerviksa – bakteriološki aerobno i mikološki	11.262	38,28
Obrisak uretre – bakteriološki aerobno i mikološki	308	1,06
Obrisak vagine – bakteriološki aerobno i mikološki	457	1,64
Obrisak vanjskog spolovila – bakteriološki aerobno i mikološki	128	0,66
Ejakulat – bakteriološki aerobno i mikološki	7	0,06
Eksprimat prostate – bakteriološki aerobno i mikološki	1	0,00
Nadzor BHS-B	1.705	4,64
Obrisak cerviksa, uretre, vulve, ejakulat – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>	12.242	41,96
Urin – <i>U. urealyticum</i> , <i>M. hominis</i>	1.323	2,94
Urogenitalni uzorci – <i>T. vaginalis</i>	53	0,12
Urogenitalni uzorci – DIF <i>C. trachomatis</i>	6	0,00
Prvi mlaz urina / obrisak uretre STD (gonokok, mikološki)	1.998	8,63
Ukupno	29.490	100,00

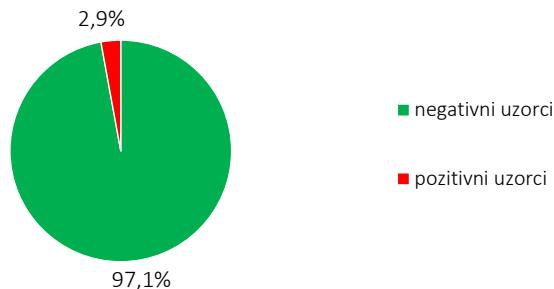
U 2020. godini izolirano je 14 gonokoka iz prvog mlaza urina muških osoba u okviru obrade za spolno-prenosive bolesti. Uočena je umjerena (12 izolata) i visoka rezistencija (dva izolata) prema penicilinu. Izolirani sojevi bakterije *Neisseria gonorrhoeae* pokazali su dobru osjetljivost na ceftriaxon (100,00%). Rezistencija prema tetraciklinima utvrđena je u 28% izoliranih sojeva, a prema ciprofloksacinu čak u devet sojeva (64,29%). Divljih tipova gonokoka bez mehanizma rezistencije na azitromicin je bilo pet.

Obrađeno je 13.565 uzoraka na genitalne mikoplazme metodom kultivacije. Udio pozitivnih izolata na *Mycoplasma hominis* iznosio je 2,87% (390), dok je udio pozitivnih izolata na *Ureaplasma urealyticum* bio znatno viši i iznosio je 26,99% (3.662) (Grafikon 2 i Grafikon 3).

Grafikon 2 – Udio pozitivnih izolata *Ureaplasma urealyticum* u 2020. godini

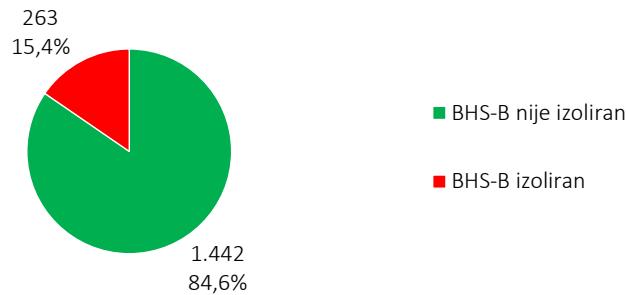


Grafikon 3 – Udio pozitivnih izolata *Mycoplasma hominis* u 2020. godini



Podaci o nadzoru trudnica na BHS-B (beta-hemolitički streptokok grupe B) i odnos pozitivnih i negativnih rezultata prikazani su na Grafikonu 4.

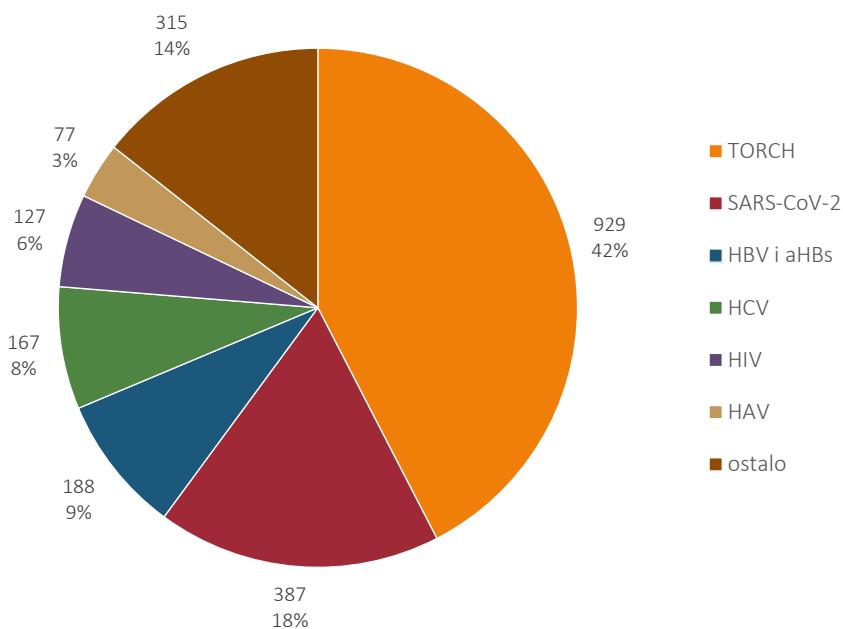
Grafikon 4 – Odnos pozitivnih i negativnih rezultata probira trudnica na BHS-B



## 16.5. Serološka dijagnostika

U 2020. godini obavljeno je 2.190 seroloških pretraga. Serološka dijagnostika može se s obzirom na uzročnika infekcije/bolesti podijeliti na bakteriološku, virološku i parazitološku. Najviše seruma testirano je na virusne uzročnike infekcija. Udio serološki testiranih pacijenata s obzirom na vrstu uzročnika infekcije/bolesti prikazan je na Grafikonu 1.

Grafikon 1 – Raspodjela seroloških pretraga u 2020. godini



Laboratorij za serološku dijagnostiku sudjeluje u vanjskoj kontroli kvalitete EQAS (virusni hepatitisi, sifilis i HIV) te kontroli kvalitete NEQAS (*Toxoplasma gondii*), te Labqulity (*Cytomegalovirus*, *Rubella virus*).

## 16.6. Molekularna dijagnostika genitalnih infekcija

U 2020. godini je u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju obrađeno ukupno 172.076 uzoraka, od toga 17.033 uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava, 155.012 uzoraka iz dišnog sustava te 31 uzorak iz probavnog sustava.

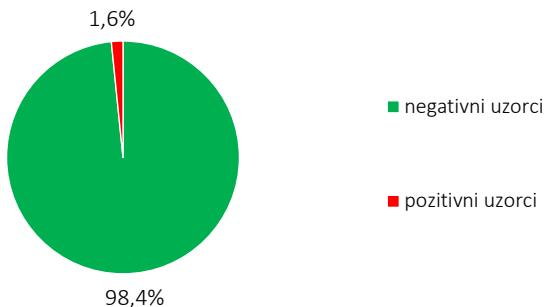
Od 17.033 uzoraka mokraćno-spolnog ustava na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* testirano je 10.226 uzoraka, na humani papiloma virus (HPV) 4.436 uzoraka, na bakteriju *Mycoplasma genitalium* 1.315 uzoraka, a na četiri spolno prenosiva patogena (STD 4) (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*) 1.056 uzoraka.

Testiranje na prisutnost bakterije *Chlamydia trachomatis* izvodi se testom COBAS 4800 CT/NG koji koristi reakciju lančanom polimerazom u stvarnom vremenu (real-time PCR). Od pregledanih 10.226 uzoraka, *C. trachomatis* je otkrivena u 167 uzoraka (1,6%) (Grafikon 1). Najveći udio uzoraka testiranih na prisutnost bakterije *C. trachomatis* čine uzorci obrisaka cerviksa (95,6%) (Tablica 1).

*Tablica 1 – Zastupljenost pojedinih vrsta urogenitalnih uzoraka testiranih na *C. trachomatis**

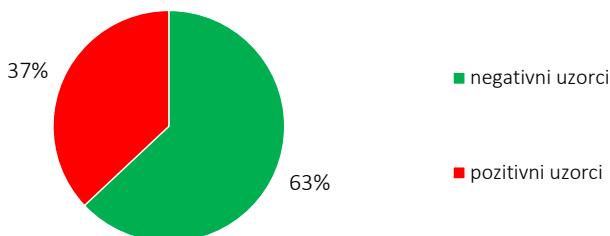
Obrađeno uzoraka	Pozitivan uzorak	Negativan uzorak	Inhibitoran uzorak
Obrisak cerviksa na <i>C. trachomatis</i>	157	9.622	0
Obrisak vagine na <i>C. trachomatis</i>	1	30	0
Obrisak uretre na <i>C. trachomatis</i>	2	265	0
Urin na <i>C. trachomatis</i>	7	142	0
Ukupno	167	10.059	0

Grafikon 1 – Učestalost bakterije *Chlamydia trachomatis* u urogenitalnim uzorcima

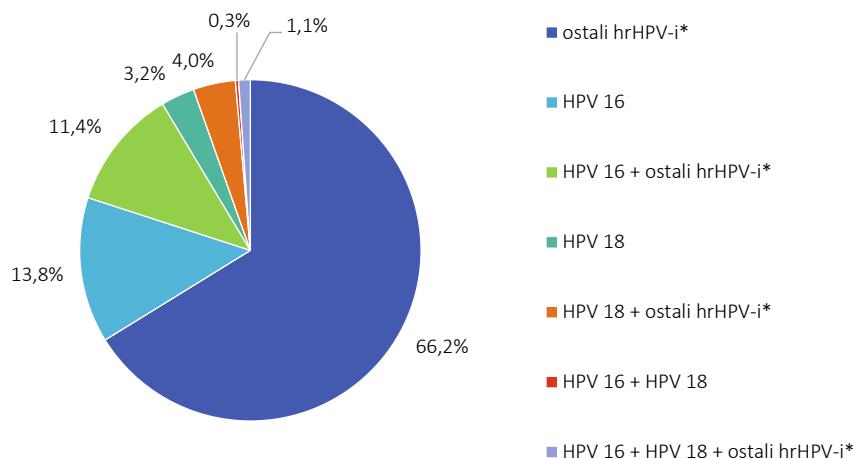


Test COBAS 4800 HPV (*real-time* PCR) otkriva prisutnost 14 tipova HPV-a visokog rizika (hrHPV), i to na način da u svakom uzorku u jednoj reakciji otkriva posebno HPV 16, posebno HPV 18 i posebno skupinu ostalih tipova hrHPV-a (koja uključuje 12 tipova HPV-a visokog rizika – tipove 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66 i 68). Od ukupno pregledanih 4.421 uzoraka obrisaka cerviksa na HPV visokog rizika, 1.635 uzoraka su bila pozitivna (37,0%), tj. detektiran je hrHPV (Grafikon 2). Raspodjela pojedinih tipova HPV-a visokog rizika u uzorcima obrisaka cerviksa prikazana je na Grafikonu 3.

Grafikon 2 – Učestalost hrHPV-a u uzorcima obrisaka cerviksa



Grafikon 3 – Učestalost pojedinih genotipova hrHPV-a u uzorcima obrisaka cerviksa

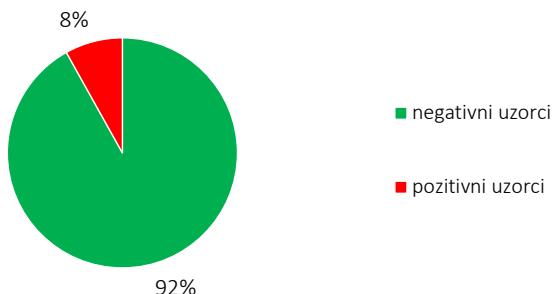


\* jedan ili više od visokorizičnih HPV tipova (tipovi 31, 33, 35, 39, 45, 51, 52, 56, 58, 59, 66, i 68)

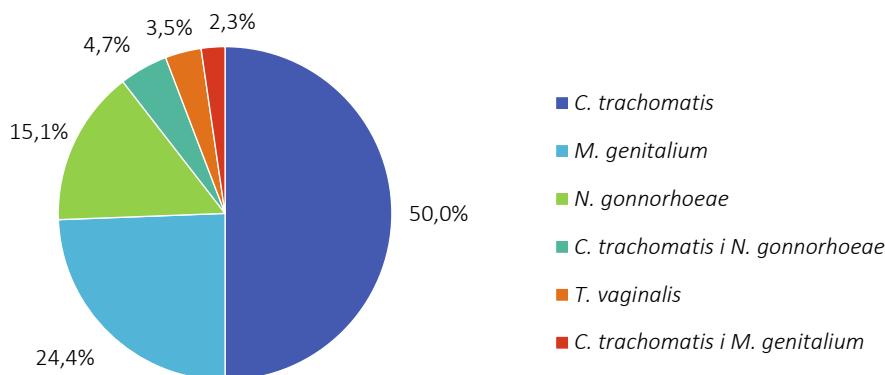
Od 1.315 uzoraka analiziranih na prisutnost bakterije *Mycoplasma genitalium* svega su dva uzorka bila pozitivna (0,2%). Testiranje je provedeno testom *LightMix Mycoplasma genitalium*, koji koristi reakciju lančanom polimerazom u stvarnom vremenu (*real-time PCR*).

Za testiranje uzoraka iz spolno-mokraćnog sustava na četiri spolno prenosiva patogena (STD4) korišten je test STI PLUS ELITe (multipleks *real-time PCR*), koji u svom panelu obuhvaća četiri obligatna, spolno prenosiva patogena (*Chlamydia trachomatis*, *Neisseria gonorrhoeae*, *Mycoplasma genitalium* i *Trichomonas vaginalis*). U 2020. godini ovim je testom obrađeno 1.056 uzoraka, od čega je 8,1% (86 uzoraka) bilo pozitivno na barem jedan patogen (Grafikon 4). Od 86 pozitivnih uzoraka u njih šest (7,0%) je potvrđena koinfekcija tj. u tim su uzorcima detektirana dva obligatna spolno prenosiva patogena. Analiza pozitivnih uzoraka prema vrsti uzročnika spolno prenosivih infekcija prikazana je na Grafikonu 5.

Grafikon 4 – Rezultat pretrage STD4



Grafikon 5 – Analiza pozitivnih uzoraka STD 4 prema uzročniku



Uzorci dišnog sustava testirani su prema indikaciji i zahtjevu različitim panelima molekularnih testova:

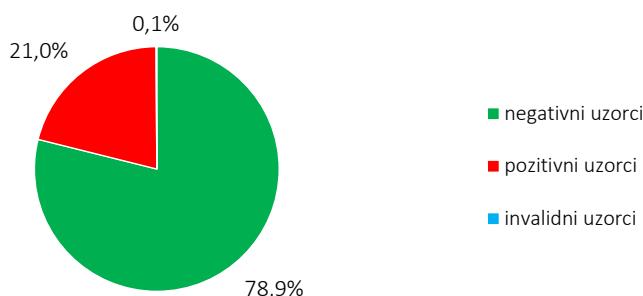
- na pandemijski korona virus SARS-CoV-2 je *real-time* PCR metodom analizirano 150.060 uzoraka, a amplifikacijskim izotermalnim testom 4.843 uzoraka
- na panel koji uz SARS-CoV-2 uključuje virus influence te respiratorni sincicijski virus testirano je 49 uzoraka
- na 15 respiratornih virusa (u panel testa uključeni: adenovirus, koronavirusi 229E/NL63 i OC43, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, virus influence tipa A i tipa B, respiratorni sincicijski virus tipa A i tipa B, metapneumovirus,

bokavirus, rinovirus i enterovirus) multipleks *end-point* PCR metodom testirano je 39 uzoraka

- na 15 respiratornih virusa (u panel testa uključeni: virus influence tipa A i tipa B, sezonski koronavirusi (229E, NL63, HKU1, OC43), respiratori sincicijski virus, rinovirus (tipovi A, B i C), enterovirus (tipovi A, B, C i D), bokavirus, virus parainfluence tipa 1, 2, 3 i 4, parehovirus, adenovirus, SARS-CoV-2 i metapneumovirus) *real-time* PCR metodom testiran je 21 uzorak.

Uslijed pojave COVID-19 pandemije u Odjelu za molekularnu mikrobiologiju je u ožujku 2020. godine uvedena molekularna dijagnostika koronavirusa SARS-CoV-2 iz uzorka obrisaka nazofarinks te je tijekom 2020. godine od ukupno testiranih 154.903 uzorka (*real-time* PCR metodom analizirano je 150.060 uzorka, a amplifikacijskim izotermalnim testom 4.843 uzorka) SARS-CoV-2 detektiran u 32.473 uzorka (21,0%) (Grafikon 6).

Grafikon 6 – Učestalost SARS-CoV-2 u uzorcima obrisaka nazofarinks



Uzorci iz probavnog sustava u kod kojih je postojala potreba za molekularnom dijagnostikom (ukupno 31) su testirani na 22 crijevna patogena multipleks *real-time* PCR metodom (panel uključuje: bakterije (*Campylobacter* spp. (*jejuni*, *coli* & *upsaliensis*), *Clostridium difficile* toxin A/B, *Plesiomonas shigelloides*, *Salmonella* spp., *Vibrio* spp. (*parahaemolyticus*, *vulnificus*, & *cholerae*), *Vibrio cholerae*, *Yersinia enterocolitica*, Enteroagregativna *E. coli*, Enteropatogena *E. coli*, Enterotoksična *E. coli* *lt/st*, Shiga-like toxin producirajuća *E. coli* *stx1/stx2*, *E. coli* O157, *Shigella*/Enteroinvazivna *E. coli*), parazite (*Cryptosporidium* spp., *Cyclospora cayetanensis*, *Entamoeba histolytica*, *Giardia lamblia*) i viruse (Adenovirus F 40/41, Astrovirus, Norovirus GI/GII, Rotavirus A, Sapovirus (I,II, IV i V)).



**17.**  
**EKOLOŠKI**  
**POKAZATELJI**  
**OKOLIŠA**



## 17. Ekološki pokazatelji okoliša

Zdrav okoliš jedan je od temelja očuvanja zdravlja, a povezanost okoliša i zdravlja složeno je i široko područje. Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar” bavi se ispitivanjem hrane, hrane za životinje, vina, alkoholnih pića, predmeta opće uporabe, voda, mikrobiološke čistoće objekata, otpada, tla, muljeva, eluata, krutih oporabljenih goriva, zraka i građevnih proizvoda, pri čemu veliku ulogu ima akreditirano uzorkovanje hrane, voda, tla, muljeva, otpada i zraka i uzorkovanje krutih oporabljenih goriva. Od 7. prosinca 2003. Služba za zaštitu okoliša i zdravstvenu ekologiju osposobljena je prema zahtjevima norme HRN EN ISO/IEC 17025:2007, a u 2020. prešli smo na novo izdanje norme HRN EN ISO/IEC 17025:2017 koje je donijelo niz velikih promjena.

Ispitivanje zdravstvene ispravnosti i kvalitete uzoraka obuhvaća čitav niz kemijskih, fizikalno-kemijskih, bioloških, ekotoksikoloških i mikrobioloških analiza koje su propisane važećim zakonskim aktima, a provode se u svrhu utvrđivanja, praćenja i unaprjeđenja zdravlja građana i očuvanja okoliša.

Tijekom 2020. godine u Službi se provodio projekt „Centar za sigurnost i kvalitetu hrane“ u okviru kojega su prošireni i obnovljeni kapaciteti Službe te je nabavljena istraživačka analitička oprema kako bi se u budućnosti moglo još lakše i bolje provoditi ispitivanja te objavljivati znanstvene radeve uz obveznu edukativnu ulogu Zavoda.

Dodatno u Službi su se provodili sljedeći projekti:

1. Projekt HRZZ (IP-2016-06-1913) – Ekstrakcije bioaktivnih spojeva iz mediteranskog bilja sa zelenim otapalima uz primjenu visoko naponskog pražnjenja – voditeljica: prof. dr. sc. Anet Režek Jambrak, 1. 3. 2017. – 28. 2. 2021., provodi se u suradnji s Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom (PBF)
2. Projekt HRZZ (IP-01-2018) – Makrozoni, novi konjugati makrolidnih antibiotika: dizajn, priprava i interakcije – voditelj: prof. dr. sc. Predrag Novak, četiri godine počevši s 1. 10. 2018., provodi se u suradnji s Prirodoslovno-matematičkim fakultetom (PMF)
3. Projekt HRZZ (IP-2019-04-2105) – Tehnologija preprekama i 3D-printanje za okolišno prihvatljivu proizvodnju funkcionalnih voćnih sokova – voditeljica: prof. dr. sc. Danijele Bursać Kovačević, 1. 3. 2020. – 29. 2. 2024., provodi se u suradnji s Prehrambeno-biotehnološkim fakultetom (PBF)

4. Projekt HRZZ (IP-2019-04-3325 ) – Nutritivna i funkcionalna vrijednost koprive (*Urtica dioica L.*), primjenom suvremenih hidroponskih tehnika uzgoja – voditeljica: doc. dr. sc. S. Voća, 15. 1. 2020. –14. 1. 2024. (četiri godine), provodi se u suradnji s Agronomskim fakultetom
5. Projekt HRZZ (2019-04-7193) – Izloženost piretroidnim i organofosfatnim insekticidima u djece – procjena rizika od štetnih učinaka na neuropsihološki razvoj i hormonski status – voditeljica: dr. sc. Veda Marija Varnai, 1. 2. 2020. – 31. 1. 2024., provodi se u suradnji s Institutom za medicinska istraživanja i medicinu rada (IMI)
6. Projekt HRZZ (2014-09-9350) – *Antibiotic resistance in wastewater treatment plants in Croatia: focus on extended-spectrum β-lactamases and carbapenemases (WasteCare)* – voditeljica: dr. Nikolina Udiković Kolić, 2020. – 2023., provodi se u suradnji s Institutom Ruđer Bošković
7. MZOE – OPKK – KK.05.1.1.02.0023 – Istraživanje utjecaja klimatskih promjena na razvoj pljesni, mikotoksina i kvalitetu žitarica s prijedlogom mjera – voditeljica: J. Bošnir, 2020. – 2023.
8. Istraživanje utjecaja temperature na promjenu kvalitete maslinovog ulja – voditeljica projekta u Zavodu: Jasna Bošnir, projekt je sufinanciran od strane Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu
9. Praćenje promjena kemijskih parametara meda ovisno o načinu njegovog skladištenja – voditeljica projekta u Zavodu: Jasna Bošnir, projekt je sufinanciran od strane Zdravstvenog veleučilišta u Zagrebu.

Znanstvena i stručna djelatnost Službe tijekom 2020. godine, predstavljena je objavom 12 cijelovitih izvornih znanstvenih i preglednih radova te 27 sažetaka, postera ili usmenih priopćenja na kongresima i objavljenih u knjigama sažetaka.

U Službi se putem Odjela za procjenu rizika i logistiku pruža se savjetodavna praktična pomoć u slučaju laboratorijskog utvrđivanja nesukladnih rezultata analiza, savjetodavna usluga glede korektivnih i preventivnih postupanja te multidisciplinarna izrada procjene zdravstvenih rizika. Ove usluge provode se u svrhu preventivnog pristupa, posebno za javnozdravstveno značajne objekte (poput odgojno-obrazovnih ustanova i objekata za skrb za rizične skupine stanovništva poput djece, starijih osoba ili osoba narušenog zdravstvenog stanja), radi sprječavanja pojave zdravstvenih učinaka zbog izloženosti specifičnim čimbenicima iz okoliša.

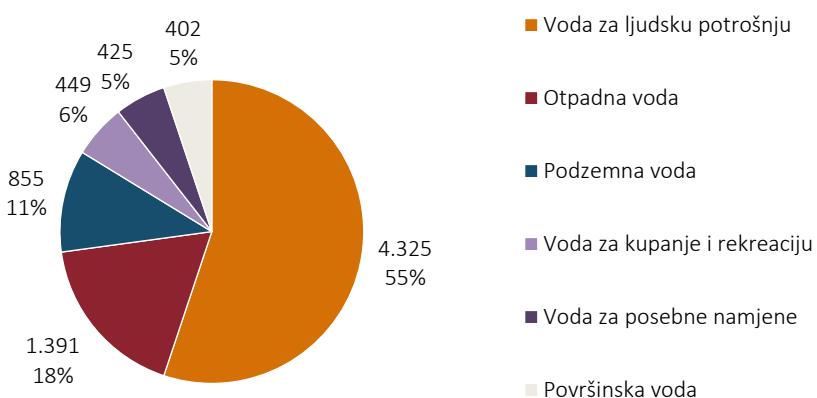
Tijekom 2020. godine su djelatnici Službe razvojem novih metoda i alata, prilagođenih oblika monitoriranja parametara u okolišu, savjetovanja građana i ključnih dionika, sudjelovali su u provedbi protuepidemijskih mjera tijekom epidemije koronavirusa (COVID-19). Neki od djelatnika u potpunosti su

premješteni na odjele epidemiologije ili humane mikrobiologije, a veliki dio je sudjelovao u radu Pozivnoga centra.

### 17.1. Kvaliteta, ocjena sukladnosti i zdravstvena ispravnost voda

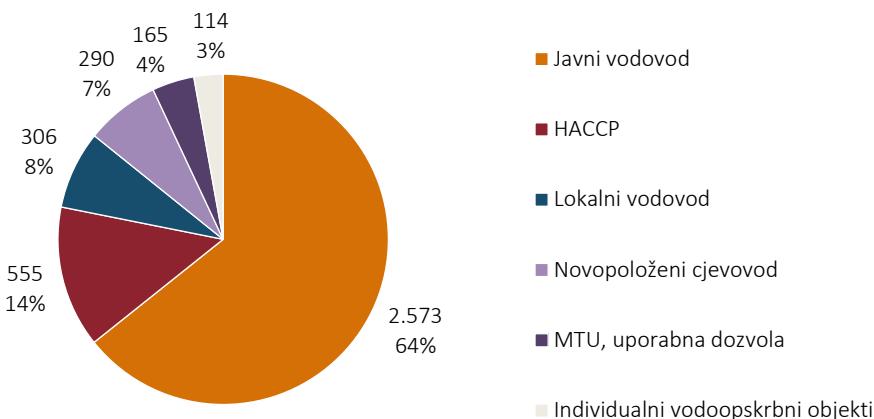
Tijekom 2020. godine obrađeno je 7.847 uzorka raznih vrsta voda; provedena su njihova uzorkovanja, kontrola zdravstvene ispravnosti, mikrobiološka i fizikalno-kemijska ispitivanja, sukladno važećim zakonima, propisima i standardiziranim metodama. Struktura uzoraka prema vrsti vode prikazana je na Grafikonu 1. Najveći je broj analiziranih uzoraka vode za ljudsku potrošnju (4.325), slijede otpadne (1.391), podzemne (855), vode za kupanje i rekreatiju (449) te ostale vode.

Grafikon 1 – Broj uzoraka prema vrsti vode za 2020. godinu



Grafikon 2. prikazuje udjele analiziranih uzoraka voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu u 2020. godini.

Grafikon 2 – Udeo analiziranih voda za ljudsku potrošnju prema zahtjevima za analizu



Iz Grafikona 2 vidljivo je kako je najveći broj analiziranih uzoraka voda iz javnih vodovoda, slijede uzorci HACCP-a, lokalnih vodovoda, novopoloženih cjevovoda, uzorci za dobivanje uporabne dozvole i individualni vodoopskrbni objekti.

#### MONITORING VODE ZA LJUDSKU POTROŠNJU GRADA ZAGREBA

U 2020. godini provodio se Program monitoringa zdravstvene ispravnosti vode za ljudsku potrošnju iz centralnog vodoopskrbnog sustava te lokalnih vodovoda na području Grada Zagreba. Monitoring je obuhvatio uzorkovanje i analizu 1.399 uzoraka vode iz centralnog vodoopskrbnog sustava te 57 uzoraka iz lokalnih vodovoda. Prema važećem Pravilniku nije bio sukladan 31 uzorak (2,1%), pretežito zbog mikrobioloških pokazatelja. Od ukupnog broja neispravnih uzoraka 12 uzoraka je bilo iz centralnog vodoopskrbnog sustava, a 19 uzoraka iz lokalnih vodovoda.

*Tablica 1 – Monitoring vode za ljudsku potrošnju u Gradu Zagrebu za 2020. godinu*

Vrsta vode	Broj uzoraka
Centralni vodoopskrbni sustav	1.399
Lokalni vodovodi	57
Ukupno	1.456

## VODA ZA KUPANJE, ŠPORT I REKREACIJU

Tijekom 2020. godine ispitano je 449 uzorka vode za kupanje iz sportsko-rekreacijskih, školskih i hotelskih bazena te voda za punjenje bazena. Od ukupnog broja, 31 uzorak (6,9%) je ocijenjen kao zdravstveno neispravan sukladno „Pravilniku o sanitarno-tehničkim i higijenskim uvjetima bazenskih kupališta te o zdravstvenoj ispravnosti bazenskih voda“ (NN 59/2020). Razlozi neispravnosti uglavnom su povišeni trihalometani, povišene vrijednosti slobodnog rezidualnog klorja i redoks potencijala.

Ispitivanje kakvoće površinske vode za kupanje iz gradskih kupališta Grada Zagreba u 2020. godini, provedeno je prema Planu i programu monitoringa u skladu s Uredbom o kakvoći voda za kupanje (NN 51/14). Kvaliteta vode za kupanje jezera Jarun praćena je na pet plaža (plaža Veliko jezero, plaža Malo jezero, plaža Otok veslača, plaža Otok Trešnjevka i plaža Otok Univerzijade), ukupno na 16 točaka uzorkovanja, a jezera Bundek na tri plaže, odnosno na 3 točke uzorkovanja (Veliko jezero istočna obala, Veliko jezero zapadna obala i Veliko jezero južna obala). Od svibnja do rujna na kupalištu jezera Jarun provedeno je sedam uzorkovanja i analizirano je 112 (96 za godišnju i konačnu ocjenu) uzorka, dok je na jezeru Bundek analiziran je 21 (18 za godišnju i konačnu ocjenu). Odlukom Gradske skupštine grada Zagreba o utvrđivanju lokacija za kupanje i trajanju kupališne sezone u 2020. odlučeno je da zbog epidemioloških mjera, sezona kupanja traje od 1. srpnja do 15. rujna 2020. Budući da su obavljena dva uzorkovanja prije početka sezone, prema *Guidelines for assessment under the Bathing Water Directive*, kada je više od jedan predsezonski uzorak, u izračun se uzima samo predsezonski uzorak datumom najbliži početku sezone.

Ukupno su se uzorkovala i analizirala 133 uzorka. Na temelju dobivenih rezultata analiza mikrobioloških pokazatelja napravljena je pojedinačna ocjena vode za kupanje za svaku točku uzorkovanja nakon svakog ispitivanja sukladno

propisanim standardima važeće Uredbe, i razvrstana kao izvrsna ili kao dobra. Na jezeru Jarun 85,4% uzorka je bilo izvrsne, a 14,6% dobre kvalitete, dok su na jezeru Bundek svi uzorci (100%) bili izvrsne kakvoće.

Godišnja ocjena provedena je po završetku sezone kupanja temeljem skupa podataka o kakvoći vode za kupanje dobivenih analizama propisanih parametara za proteklu sezonom kupanja, izračunom 90-tog i 95-tog percentila te usporedbom sa standardima propisanim Uredbom o kakvoći voda za kupanje.

Godišnjom ocjenom kakvoće vode za kupanje na točkama jezera Jarun, jedna točka ispitivanja ocijenjena je izvrsnom kakvoćom, devet je bilo dobrih, dvije točke su zadovoljavajuće kakvoće, dok su četiri točke bile nezadovoljavajuće. Konačna ocjena za zadnje razdoblje ocjenjivanja za završenu sezonom i prethodne tri sezone kupanja za jednu točku ispitivanja je izvrsne kakvoće, 14 je bilo dobrih i jedna točka bila je zadovoljavajuća.

Temeljem skupa podataka za godišnju ocjenu za točke uzorkovanja jezera Bundek, godišnja ocjena za sve tri točke uzorkovanja bila je izvrsne kakvoće. Konačna ocjena skupa četverogodišnjih podataka, izračunom 90-tog i 95-tog percentila, za dvije točke je dobre kakvoće, dok je jedna bila zadovoljavajuće kakvoće.

#### ISPITIVANJE I OCJENA UZORAKA OTPADNE VODE I SANITARNE TEHNIKE

Analizirano je 1.391 uzorka otpadnih voda, od kojih 138 nije zadovoljilo uvjete (9,9%). Razlozi neispravnosti voda bili su razni: anorganski pokazatelji (61%), organski (28%) i fizikalno-kemijski pokazatelji (11%).

Analize sanitarno-tehnike obuhvatile su 40 objekata (23 sabirnih jama, 14 kanalizacija i tri separatora) u kojima je utvrđivana vodonepropusnost. Izvedena su 418 mjerena protoka otpadne vode i 700 crpljenja podzemnih voda iz piezometara.

#### ISPITIVANJE SARS-CoV-2 IZ OTPADNE VODE

Epidemiologija zasnovana na otpadnim vodama (engl. *wastewater-based epidemiology*, WBE) sve je prisutniji alat praćenja kretanja oboljenja u populaciji. Na tom tragu, a povodom pojave pandemije Covid-19, Laboratorij za mikrobiološke analize voda, krenuo je u razvoj i uvođenje metode za ispitivanje prisutnosti i kvantifikacije SARS-CoV-2 iz otpadnih voda. Zbog odsustva

standardizirane metode za ovu vrstu ispitivanja, razvoj metode se temeljio na objavljenim radovima iz tog područja. Metoda je složena, zahtjeva adekvatnu tehniku koncentriranja, ekstrakciju virusne RNA te kvantifikaciju fragmenata RNA kvantitativnom lančanom reakcijom polimeraze u stvarnom vremenu (qRT-PCR).

U lipnju 2020. godine Grad Zagreb se uključio u projekt koji je pokrenula Europska komisija (JRC-Središnji istraživački centar) s ciljem prikupljanja podataka, standardizacije procedura, te razmjenu iskustava među gradovima EU. Nastavni zavod je sudjelovao u ulozi koordinatora procesa uzorkovanja, čuvanja i transporta uzoraka otpadne vode iz centralnog uređaja za pročišćavanje otpadnih voda grada Zagreba (CUPOVZ), koji su se distribuirali u ovlaštene laboratorije EU na analizu. Paralelno su se uzorci analizirali u Laboratoriju. Kompozitni uzorci testirani su pomoću qRT-PCR testa, koji ciljaju na nukleokapsidni gen (N) i gen za ovojnicu (E). Rezultati analiza pokazali su srednju i nisku razinu prisutnosti SARS-CoV-2, uzetih na ulazu u pročišćivač otpadnih voda CUPOVZ. U sklopu projekta sudjelovali smo na tri *WebEx meeting: SARS-CoV-2 Monitoring employing Sewers: EU Umbrella*, na kojem su bili prisutni mnogi Laboratorijski i znanstveni eksperti koji se bave razvojem i optimizacijom metode. Sudjelovanjem u projektu smo proširili svoja znanja o metodi ispitivanja SARS CoV-2 iz otpadne vode, kao i interpretaciji rezultata.

## 17.2. Kvaliteta i zdravstvena ispravnost hrane i predmeta opće uporabe

Zdravstveno ispravnom hranom smatra se ona hrana koja neće prouzročiti nikakve štetne utjecaje na zdravlje ljudi ako je proizvedena, pripremljena i konzumirana u skladu sa svojom namjenom, a sličnim uvjetima moraju udovoljiti i predmeti opće uporabe. Zabranjeno je stavljanje na tržiste zdravstveno neispravne hrane, odnosno one hrane koja je štetna za zdravlje ljudi i/ili neprikladna za ljudsku konzumaciju. Uz kontaminante, poput mikotoksina, pesticida, polikličkih aromatskih ugljikovodika, teških metala i nitrata, prate se i količine aditiva, farmakološki aktivnih tvari, kao i makronutrijenti i mikronutrijenti te akrilamidi. Jednako tako, na tržiste je zabranjeno stavljati predmete opće uporabe koje u svom sastavu sadrže štetne tvari u količinama većim od onih koje su određene zakonskim propisima. Procjena zdravstvene ispravnosti proizvoda provodi se prema važećoj zakonskoj legislativi, s obzirom na utvrđenu vrijednost svakog pojedinog kontaminanta. Važno je istaknuti da se velik dio analiza provodi u svrhu određivanja energetske i nutritivne vrijednosti proizvoda, u skladu s

Uredbom (EU) br. 1169/2011, odnosno Pravilnikom o informiranju potrošača o hrani (NN 8/2013). Analize obuhvaćaju određivanje količine masti, bjelančevina, ugljikohidrata, vlakana i soli, ali i drugih mikronutrijenata kao što su vitamini i minerali.

Kontrole zdravstvene ispravnosti i kvalitete hrane i predmeta opće uporabe obavljaju se prilikom uvoza u EU, u proizvodnji i prometu te putem državnih monitoringa. Kontrolu provode veterinarni, fitosanitarni i sanitarni inspektorji koji prema Pravilnicima o uzorkovanju uzimaju uzorke za analizu i dostavljaju ih u ovlaštene laboratorije u svrhu procjene njihove zdravstvene ispravnosti i/ili kvalitete. Ako postoji opravdana sumnja ili dokazi da se na tržištu nalazi zdravstveno neispravna hrana, nadležna ministarstva donose odluku o mjerama ograničenja stavljanja na tržište takve hrane i/ili se zahtijeva njezino povlačenje. Osim uzoraka koje uzorkuju inspekcijske službe, kontroliraju se i uzorci koje dostavljaju privatna poduzeća, ustanove (dječji vrtići, domovi umirovljenika) te Gradski ured za zdravstvo i Gradski ured za poljoprivredu.

Uz analize hrane kontroliraju se i predmeti opće uporabe, što obuhvaća kontrolu predmeta široke potrošnje (dječje igračke, kozmetički proizvodi, sredstva za pranje i čišćenje) te proizvoda koji dolaze u kontakt s hranom (posuđe, pribor, ambalaža od raznih materijala). Navedeni proizvodi također se kontroliraju u skladu s uredbama i direktivama Europske unije, zakonskim i podzakonskim propisima Republike Hrvatske i prema drugim važećim normama i propisima. Od najvažnijih se parametara za ocjenu sukladnosti na Odjelu određuju teški metali, amini, ftalati, azo-bojila, formaldehid, bisfenol A, N-nitrozamini, konzervansi i ostali parametri ovisno o zahtjevu naručitelja.

Ističemo da laboratorij rutinski provodi analize specifičnih skupina proizvoda kao što su eterična ulja, industrijska konoplja, proizvodi od industrijske konoplje i pčelinji otrov. U tu su svrhu razvijene su metode za određivanje kvalitete eteričnih ulja i određivanje aktivne komponente u eteričnim uljima, poput apigenina u kamilici. Kod industrijske konoplje i drugih sličnih proizvoda provodimo analize na tetrahidroksikanabinol (THC) i druge kanabinoide, a kod pčelinjeg otrova na melitin.

Sve analize provode se prema pravilima Hrvatske akreditacijske agencije s obzirom na to da je laboratorij već više od petnaest godina akreditiran prema normi HRN EN ISO/IEC 17025.

Tijekom 2020. godine sklopljen je ugovor o poslovnoj suradnji sa Kauflandom, gdje je u sklopu Ugovora provedena opsežna analiza proizvoda za dodjelu Oznake

kontrolirane kvalitete (OKK), preko 80 proizvoda, a također je provedena izrada većeg broja deklaracija za istog naručitelja.

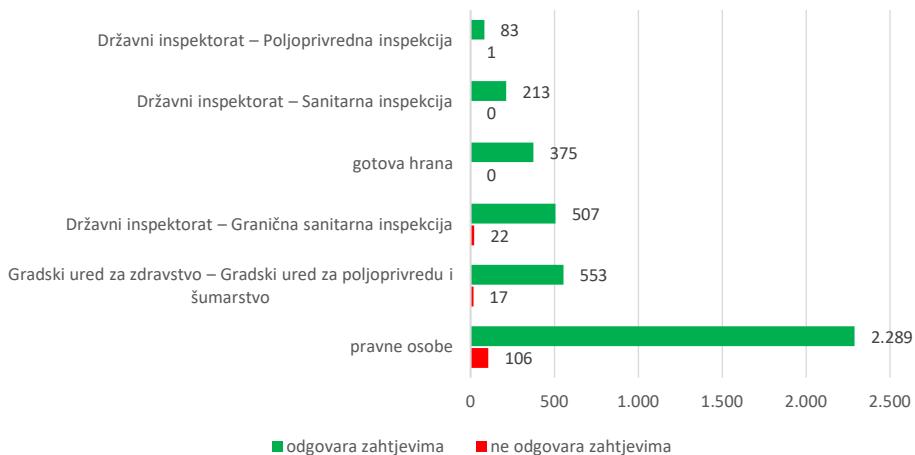
Pojavom Covida 19, razvijene su metode za analizu dezinfekcijskih sredstava, te higijenskih platnenih maski, koje su se kao neophodna zaštitna sredstva pojavila na tržištu.

#### ANALIZE, ISPITIVANJA I OCJENE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE TE PREDMETA OPĆE UPORABE – KEMIJSKA ISPITIVANJA

Tijekom 2020. godine ispitano je 5.158 uzoraka, među kojima 4.166 uzorka hrane, 467 uzoraka predmeta koji dolaze u kontakt s hranom i 502 uzoraka predmeta opće uporabe. Izrađene su ili provjerene deklaracije za ukupno 192 uzorka, od koji je 171 zahtjev bio za hranu, a 21 za predmete opće uporabe.

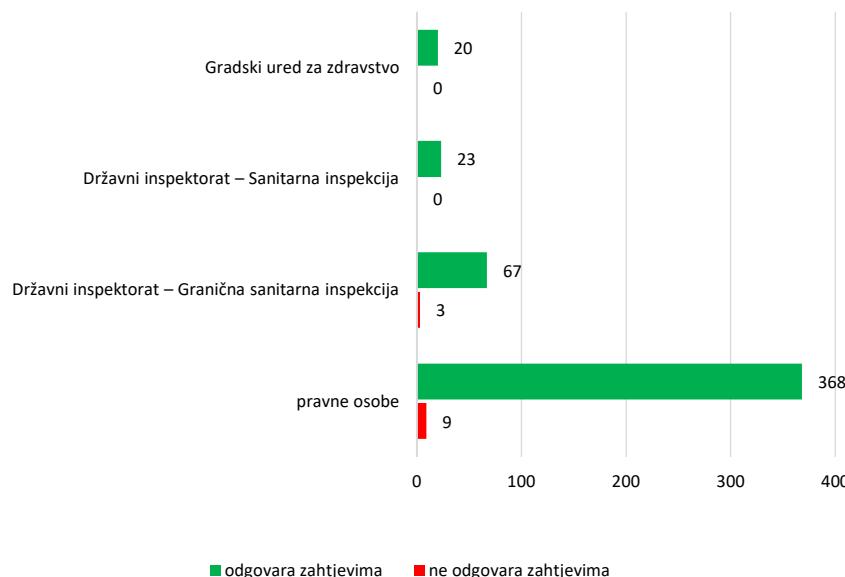
Zdravstveno ispravnima ocijenjena su 4.020 uzorka hrane, dok je 146 uzoraka (3,5%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima. Najveći udio neispravnih bio je u skupini uzoraka koje su dostavile pravne osobe koje posluju s hranom – ukupno 106 (4,4%). U skupini uzoraka dostavljenih na analizu iz uvoza, njih 22 (4,2%) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima. Monitoringom kojeg provodi Držani inspektorat i Ministarstvo poljoprivrede, analizirano je 296 uzoraka, a od toga je jedan uzorak (0,3%) ocijenjeno zdravstveno neispravnima (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Ispitani uzorci hrane prema naručitelju*



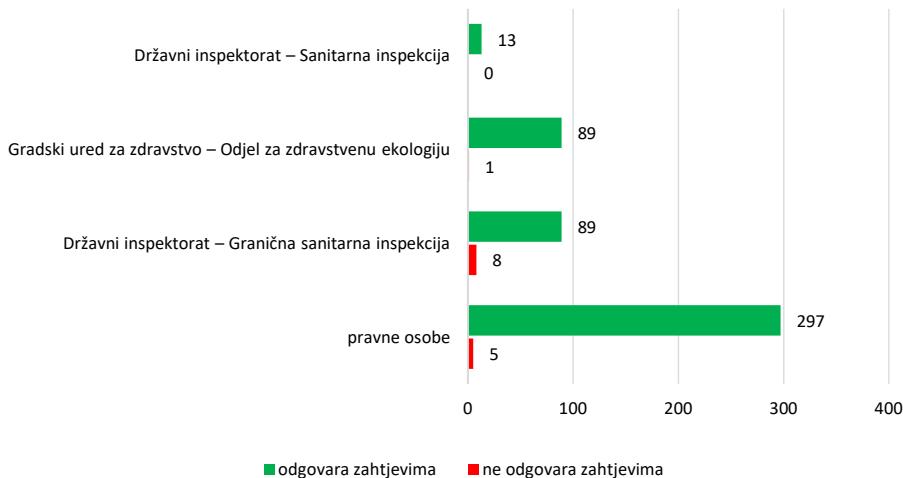
Tijekom 2020. godine ispitano je 490 predmeta koji dolaze u kontakt s hranom. Najveći broj uzoraka na analizu su dostavile pravne osobe, pri čemu od 377 uzoraka njih 9 ili 2,4% nije udovoljavalo propisima i ocijenjeni su kao nesukladni, te se ne mogu koristiti za ljudsku upotrebu. Zdravstvena neispravnost uzorka utvrđena je i prilikom kontrole uzorka kod uvoza. Od 70 uzorka, 3 uzorka (4,3%) ocijenjeno je zdravstveno neispravnima, zbog čega nisu stekli uvjete za uvoz na tržište Republike Hrvatske (Grafikon 2).

*Grafikon 2 – Ispitani uzorci predmeta koji dolaze u kontakt s hranom prema naručitelju*



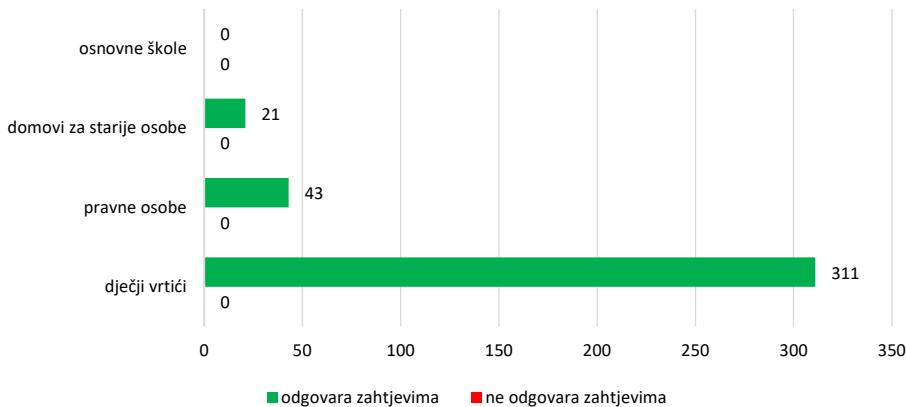
Tijekom 2020. godine ispitano je 502 uzorka predmeta široke potrošnje. Prilikom uvoza utvrđeno je da od 97 uzorka njih 8 (8,2%) ne udovoljava uvjetima o zdravstvenoj ispravnosti, zbog čega ne mogu ući na tržište Republike Hrvatske. U skupini od 302 uzorka koje su dostavile pravne osobe utvrđeno je da 5 uzorka (1,7%) ne udovoljava propisima i ocijenjeni su zdravstveno neispravnima (Grafikon 3).

Grafikon 3 – Ispitani uzorci predmeta široke potrošnje prema naručitelju



U kontroli gotovih obroka hrane u 2020. godini analizirano je 375 uzoraka, najviše u kategoriji dječjih vrtića, a slijede privatni objekti i domovi za starije osobe. Svi analizirani uzorci gotovih obroka hrane udovoljili su preporučenim nutritivnim i energetskim vrijednostima za određenu dobnu kategoriju (Grafikon 4).

Grafikon 4 – Uzorci ispitivanja kvalitete (nutritivne i energetske vrijednosti) prema vrsti ustanove

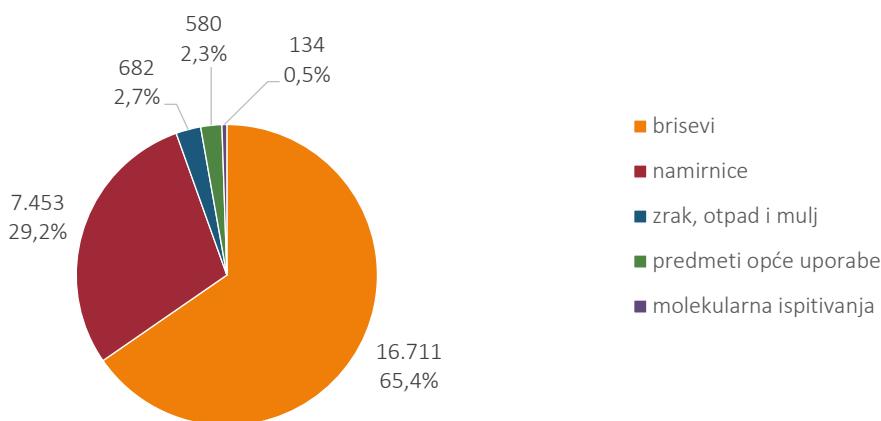


## ANALIZE ZDRAVSTVENE ISPRAVNOSTI I KVALITETE HRANE TE PREDMETA OPĆE UPORABE – MIKROBIOLOŠKA ISPITIVANJA

Zdravstveno ispravna hrana ne smije sadržavati mikroorganizme ili toksine koje pojedini mikroorganizmi mogu izlučivati. Analize hrane prema mikrobiološkim kriterijima važna su karika u kontroli hrane. Prema važećim propisima mikrobiološki kriteriji dijele se na kriterije sigurnosti i kriterije procesa. Republika Hrvatska izdala je i nacionalni vodič za razgraničavanje hrane s obzirom na prisutnost mikroorganizama u hrani (*Vodič za mikrobiološke kriterije u hrani*) koji je pomoći inspekciji i subjektima koji posluju s hranom.

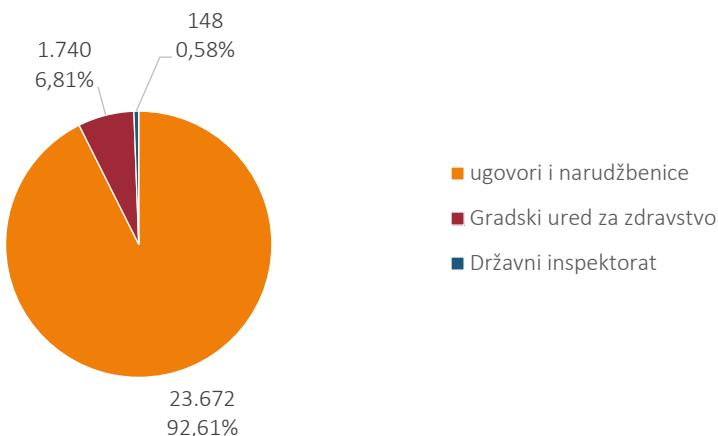
U 2020. godini provedeno je 25.560 mikrobioloških analiza hrane, predmeta opće uporabe, zraka, otpada i molekularnih ispitivanja: 16.711 uzorka briseva, 7.453 uzorka namirnica, 682 uzorka zraka, otpada i mulja i 134 uzorka za molekularna ispitivanja (Grafikon 5).

*Grafikon 5 – Mikrobiološke analize hrane i predmeta opće uporabe prema vrstama uzorka u 2020. godini*



Najveći broj analiziranih uzoraka je dostavljen od strane pravnih osoba na temelju ugovora sa Zavodom ili narudžbenica – njih 23.672 (92,6 %). U suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo uzorkovano je 1.740 uzorka (6,8 %). Od strane Državnog inspektorata dostavljeno je 148 uzorka (0,6 %) – (Grafikon 6).

Grafikon 6 – Uzorci prema podrijetlu u 2020. godini



Mikrobiološkim analizama je utvrđeno 24.726 odgovarajuća uzorka i 834 neodgovarajućih uzoraka. Rezultati mikrobiološke analize namirnica pokazuju da je najčešći razlog zdravstvene neispravnosti namirnica povećani broj aerobnih mezofilnih bakterija i različitih rodova *Enterobacteriaceae*, naročito u gotovim i polugotovim jelima, slastičarskim kolačima te u uzorcima sirovog mesa i ostalim proizvodima od mesa.

Rezultati mikrobiološke analize briseva pokazuju da su najčešći razlozi zdravstvene neispravnosti povećani broj aerobnih mezofilnih bakterija i *Enterobacteriaceae*.

Mikrobiološkim analizama kozmetičkih proizvoda i proizvoda široke potrošnje utvrđeno je da su analizirani uzorci gotovo uvijek mikrobiološki ispravni.

Dio uzoraka ispitan je i na mikrobiološku stabilnost (engl. *Challenge Test*), s ciljem provjere konzervansa dodanih u kozmetički proizvod.

Uz tradicionalne metode određivanja mikroorganizama koje zahtijevaju od tri do sedam dana kultivacije Odjel se služi i brzim tehnikama ispitivanja kao što su VIDAS, TEMPO i PCR. Navedenim tehnikama rezultati se mogu dobiti u roku od trideset sati do tri dana, što predstavlja znatnu pomoć pri utvrđivanju uzročnika bolesti kontaminiranom hranom, ali je važno i za proizvođače hrane koji trebaju dobiti rezultate ispitivanja što brže da bi mogli staviti svoje proizvode na tržište.

Ove godine je uvedena molekularna metoda za detekciju virusa SARS-CoV-2 u okolišnim uzorcima, odnosno u uzorcima zraka i površinama.

## 17.3. Monitoring peluda

### AEROBIOLOGIJA

U okviru Programa zdravstvene ekologije na dvjema mjernim postajama, smještenima na krovovima zgrada Nastavnog zavoda i Doma zdravlja Siget, svakodnevno se prati dinamika pojavnosti alergene peludi u zraku i rezultati se prikazuju javnosti u obliku alergijskog semafora (trenutačno stanje atmosfere), peludne prognoze (očekivano stanje atmosfere) i peludnog kalendara na internetskim stranicama Nastavnog zavoda, Web GIS aplikaciji „Ekološka karta Grada Zagreba“, portalu Plivazdravlje.hr, mobilnoj aplikaciji „Peludna prognoza“ i brojnim radiopostajama. Zavod je koordinator projekta *Peludna prognoza za Republiku Hrvatsku*. Prognozu izrađuje na temelju dostavljenih podataka iz dvadeset mjernih postaja županijskih zavoda u Hrvatskoj.

Laboratorij za aerobiologiju aktivno sudjeluje u izgradnji Europskog informacijskog sustava za pelud (EPI) posredstvom EAN-a (*European Aeroallergen Network*, [www.polleninfo.org](http://www.polleninfo.org)), EAS-a (*European Aerobiology Society*), IAA-e (*International Association for Aerobiology*) i Francuske nacionalne aerobiološke mreže R.N.S.A. (*Le Reseau National de Surveillance Aerobiologique*) te sudjeluje u sustavu za upozoravanje alergičnih osoba na pelud ambrozije u Panonskoj nizini kao dio projekta R-PAS (*Ragweed Pollen Alarm System*).

Laboratorij sudjeluje u Projektu EUMETNET „AutoPollen“ te COST akciji „CA18226 – New approaches in detection of pathogens and aeroallergens“. Također, provode se melisopalinološke analize meda u sklopu EU projekta „Centar za sigurnost i kvalitetu hrane“ i projekta „Plavi ceker“.

Također sudjeluje u aktivnostima Europskog tjedna mobilnosti pod sloganom „Mobilnost s nultim emisijama za sve“, prigodnim edukativnim predavanjima „Što onečišćuje zrak?“ za djecu predškolske i školske dobi, kao i u brojnim emisijama obrazovna i informativna karaktera tematski povezanimi s alergijama i alergenom peludi. Osim toga, Zavod obilježava „Međunarodni dan borbe protiv ambrozije“ i sudjeluje u akciji „Zagreb bez ambrozije“ prigodnim edukativnim materijalima za širu populaciju.

U okviru Programa biometeorološke prognoze, u suradnji s Državnim hidrometeorološkim, Zavod ima koordinacijsku ulogu u objedinjavanju mnogobrojnih informacija. Objedinjeni podaci o razini koncentracije alergene

peludi, meteorološki podaci, podaci o kemijskim onečišćivačima u zraku i njihovu utjecaju na zdravstveno stanje zdrave populacije i kroničnih bolesnika objavljaju se svakodnevno u raznim medijima (tiskovine i elektronički mediji): dnevnim listovima, internetskim portalima i u emisiji HRT-a pod nazivom „Dobro jutro, Hrvatska“. Tijekom 2020. godine objavljeno je 366 biometeoroloških prognoza.

Tijekom 2020. godine na mjernoj postaji Zavod, na adresi Mirogojska cesta 16, zabilježena je prisutnost 32 vrste peludi u zraku, od kojih 14 vrsta posjeduje umjeren do visok alergijski potencijal. U ukupnom peludnom spektru prevladava pelud drveća, korova i trava. Grafikon 1 prikazuje hod mjesecnih koncentracija na dvjema mjernim postajama u Gradu Zagrebu.

Peludni indeks iznosi je 52.243 peludna zrnca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u travnju (13.507 pz/m<sup>3</sup>), veljači (11.966 pz/m<sup>3</sup>) i ožujku (11.728 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u prosincu (6 pz/m<sup>3</sup>).

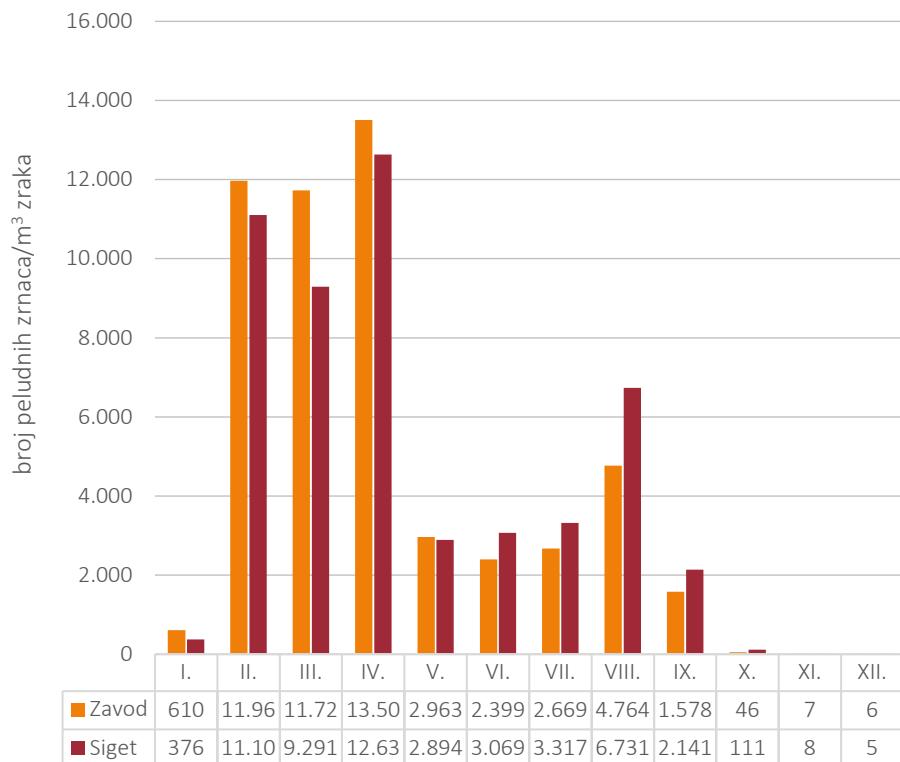
Najzastupljenija je bila visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) s udjelom od 21,11% ukupnog peludnog spektra. Slijedi umjeren alergena pelud porodice čempresa/tisa (Cupressaceae/Taxaceae) s 19,32% udjela u ukupnom peludnom spektru. Visoka je bila i koncentracija umjerenog do visoko alergene peludi johe (*Alnus* sp.) s udjelom od 5,07% i umjeren alergene peludi hrasta (*Quercus* sp.) sa 7,74% ukupnog peludnog spektra. Pelud porodice trava (Poaceae) prevladava u svibnju i lipnju, a zastupljena je s 3,26% u peludnom spektru. Od korovnih vrsta najzastupljenija je bila nisko alergena pelud vrsta iz porodice Urticaceae (koprive) s udjelom od 12,32% ukupnog peludnog spektra. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) dostigla je maksimum cvatnje u kolovozu uz dnevni maksimum koncentracije od 154 pz/m<sup>3</sup> (26. kolovoza).

Na mjernoj postaji Siget analizirano je 366 dnevnih aerobioloških uzoraka. Peludni indeks iznosi je 51.677 peludnih zrnaca/m<sup>3</sup> zraka. Najviše koncentracije peluda zabilježene su u mjesecu travnju (12.631 pz/m<sup>3</sup>), veljači (11.103 pz/m<sup>3</sup>) i ožujku (9.291 pz/m<sup>3</sup>), dok je najniža koncentracija peluda zabilježena u prosincu (5 pz/m<sup>3</sup>).

Na mjernoj postaji Siget zabilježena je prisutnost 32 vrste peluda u zraku, a najzastupljenija je bila visoko alergena pelud breze (*Betula* sp.) s udjelom od 18,34% ukupnog peludnog spektra. Slijedi nisko alergena pelud vrsta iz porodice Urticaceae (koprive) s 15,48% udjela ukupnog peludnog spektra. Od drvenastih biljaka, u izrazito visokim koncentracijama, prisutna je i umjeren alergena pelud porodice čempresa/tisa (Cupressaceae/Taxaceae) s 15,22% ukupnog peludnog spektra. Visoka je bila i koncentracija umjerenog do visoko alergene peludi johe

(*Alnus* sp.) s 5,81%, umjereni alergene peludi hrasta (*Quercus* sp.) sa 7,30% te visoko alergene peludi ljeske (*Corylus* sp.) s 5,04% ukupnog peludnog spektra. Visoko alergena pelud ambrozije (*Ambrosia* sp.) bila je prisutna s udjelom od 7,68% uz dnevni maksimum od 230 pz/m<sup>3</sup> u rujnu (2. rujna). Pelud trava (Poaceae) prevladava u svibnju i lipnju i zastupljen je s 4,68% u peludnom spektru.

*Grafikon 1 – Usporedba hoda mjesecnih koncentracija peludi u zraku na dvjema mjernim postajama u Gradu Zagrebu u 2020. godini*

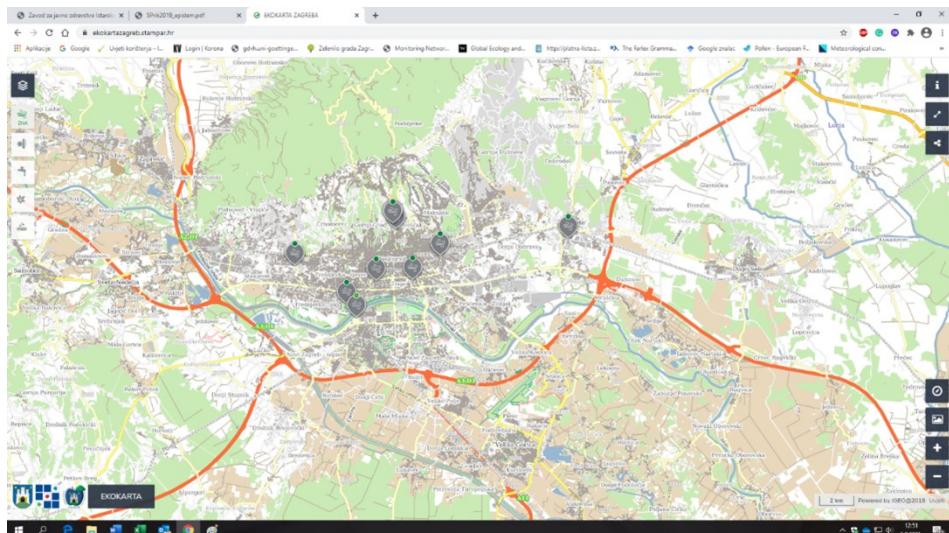


Na Grafikonu 1. vidljivo je da se od 12 mjeseci u kojima se bilježi pojava peludi u zraku u Gradu Zagrebu najviše koncentracije dostižu u travnju, veljači, ožujku i kolovozu.

## 17.4. Kakvoća zraka

Monitoring i analiza kvalitete zraka kontinuirano se izvode pomoću automatske mjerne postaje za praćenje koncentracija onečišćujućih tvari u zraku: ugljikova monoksida (CO), oksida dušika (NOx, NO, NO<sub>2</sub>), sumporova dioksid (SO<sub>2</sub>), ozona (O<sub>3</sub>) i za određivanje meteoroloških parametara (brzina i smjer vjetra, temperatura i relativna vlažnost zraka, količina padalina) uz kontinuirano izvještavanje građana Grada Zagreba o aktualnim koncentracijama navedenih parametara na mjernoj postaji posebne namjene na adresi Mirogojska cesta 16. Rezultati su prikazani na internetskim stranicama Zavoda i Web-GIS aplikaciji „Ekološka karta Grada Zagreba“ (<https://ekokartazagreb.stampar.hr/>). U okviru programa Ekološka karta Grada Zagreba provode se mjerena kvalitete zraka s automatskim mernim stanicama (senzorima) na osam lokacija na širem području grada (Slika 1). Uvođenjem novih tehnologija za indikativno praćenje kvalitete zraka dobivena je obuhvatnija slika mogućih izvora onečišćenja zraka što omogućuje bolju komunikaciju struke i samih građana.

Slika 1 – web-GIS aplikacija Ekološka karta Grada Zagreba



Podaci izmjereni na mjernoj postaji na adresi Mirogojska cesta 16 obrađeni su, analizirani i interpretirani u skladu s važećim propisima:

1. Zakon o zaštiti zraka (NN 130/11, 47/14, 61/17, 118/18, 127/19)
2. Pravilnik o praćenju kvalitete zraka (NN 79/17, 72/20)
3. Pravilnik o uzajamnoj razmjeni informacija i izvješćivanju o kvaliteti zraka i obvezama za provedbu Odluke Komisije 2011/850/EU (NN 3/16)
4. Uredba o razinama onečišćujućih tvari u zraku (NN 117/12, 84/17, 77/20)
5. Zakon o zdravstvenoj zaštiti (NN 100/18, 125/19, 147/20).

## 17.5. Životni i radni okoliš

Mjerenja, ispitivanja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša prikazuje Tablica 1.

*Tablica 1 – Mjerenja i analize uzoraka iz životnog i radnog okoliša u 2020. godini*

Mjerenje	Mjerenja/uzorci
Fizikalni parametri štetnosti radnog okoliša	804
Kemijski parametri štetnosti radnog okoliša	246
Radna oprema – sredstva rada – oruđa za rad s povećanim opasnostima	0
Mjerenja funkcionalno-tehničke ispravnosti u svrhu dokazivanja efikasnosti sustava provjetravanja prostora	8
Mjerenja ekvivalentne razine buke	2
Mjerenja osnovnih aeropolutanata na postaji Zagreb, Mirogojska c. 16 (automatsko jednosatno mjerenje/dan) i u sklopu Programa Ekološka karta Grada Zagreba (osam automatskih mjernih stanica)	732
Mjerenja sastava odlagališnih plinova	215
Niskonaponske električne instalacije	0
UTT + metali	649
Mikrobiološke analize unutrašnjeg zraka	152
Mikrobiološke analize – brisevi	79
Freoni	0
Gromobranske instalacije	0

## 17.6. Tlo i otpad

Analize tla i otpada provode se ispitivanjem fizikalno-kemijskih svojstava otpada, tla i muljeva prema važećim propisima. Laboratorij za tlo i otpad posjeduje ovlaštenje Ministarstva gospodarstva i održivog razvoja za izradu izvješća o stanju okoliša; izradu sanacijskih elaborata, programa i sanacijskih izvješća; određivanje vrsta otpada, opasnih svojstava otpada te uzorkovanje i ispitivanje fizikalnih i kemijskih svojstava otpada; praćenje stanja okoliša; obavljanje stručnih poslova za potrebe Registra onečišćavanja okoliša.

U suradnji sa Zavodom za melioracije Agronomskog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu provode se programi *Monitoring tla u urbanih površina Grada Zagreba* i *Praćenje i sprječavanje štetnog učinka potencijalno toksičnih elemenata u tlima gradskih vrtova* u okviru programa *Ekološka karta Grada Zagreba* (<https://ekokartazagreb.stampar.hr/>). Također, provode se analize tla u sklopu EU projekta „Centar za sigurnost i kvalitetu hrane“. U 2020. godini provedena su sljedeća ispitivanja uzoraka tla i otpada (Tablica 1):

*Tablica 1 – Broj zaprimljenih uzoraka tla i otpada s obzirom na vrstu ispitivanja*

Vrsta analize	Broj uzoraka
Analiza za trajno odlaganje	64
Analiza za termičku obradu	67
Analiza za fizikalno-kemijsku obradu	161
Analiza mulja	17
Analiza tla	82
Mikrobiološka analiza obrađenog infektivnog otpada	16
Ambalažni otpad	54
Karakterizacija otpada	19
Analiza SRF-a	0
Ukupno	480

## 17.7. Ekotoksikologija

Ekotoksikološka ispitivanja se provode na odabranim testnim organizmima. Dodatno se provode testovi biološke razgradnje supstanci (proizvoda) koje na kraju svoje primjene završavaju u vodenim ekosustavima. Analize obuhvaćaju otpadne vode, različite proizvode za pranje i čišćenje, različita industrijska sredstva za podmazivanje, kao i sredstva za sanaciju onečišćene vode ili zemlje te procjene utjecaja pojedine supstance na biljne i životinjske organizme ekosustava.

Tijekom 2020. godine analizirana su 492 uzorka. Ekotoksikološka ispitivanja otpadnih voda (test toksičnosti na organizam *Daphnia magna* i ispitivanje inhibicije rasta slatkovodne alge *Pseudokirchneriella subcapitata*) provedena su na 485 uzoraka. Analiza biološke razgradnje predmeta opće uporabe (sredstva za pranje i čišćenje koja sadrže tenzide) provode se kao dio analiza zdravstvene ispravnosti u nadležnosti Ministarstva zdravstva. Prema zahtjevu kupca izvode se i kao samostalne analize. Osobitost tih testova njihovo je trajanje od 28 dana radi određivanja vremenskog razdoblja u kojem se ispitivani proizvod razgradi do svojih konačnih produkata ( $\text{CO}_2$  i vode) te je u tu svrhu analizirano sedam uzoraka.

Tijekom 2020. u suradnji s Nacionalnim povjerenstvom za biocidne proizvode pri Ministarstvu zdravstva Republike Hrvatske izrađena su stručna mišljenja za potrebe istog te je izrađeno jedno stručno mišljenje za međunarodno priznavanje biocidnih proizvoda i 100 za nacionalno priznavanje biocidnih proizvoda.

Razvijena je suradnja s Institutom za medicinska istraživanja i medicinu rada na području istraživanja nanočestica i utjecaja na vodene organizme te se u okviru programa *Praćenje i sprječavanje štetnog učinka potencijalno toksičnih elemenata u tlima Gradske vrtova* provode ekotoksikološka ispitivanja.



18.

JAVNOZDRAVSTVENI  
PRIORITETI



## 18. Javnozdravstveni prioriteti

### 18.1. Pandemija bolesti COVID-19

Nova zarazna bolest koju je Svjetska zdravstvena organizacija nazvala COVID-19 (*coronavirus disease 2019*) potekla je iz grada Wuhana u kineskoj provinciji Hubei u prosincu 2019. godine. Tada su kineske zdravstvene vlasti prijavile veći broj oboljelih s akutnim respiratornim sindromom nepoznatog uzročnika. U siječnju 2020. godine kineski su znanstvenici sekvencirali genom virusa i zaključili da se radi o novom soju koronavirusa do tada nezamijećenom u ljudi.

Dana 25. veljače 2020. godine potvrđen je prvi slučaj zaraze virusom SARS-CoV-2 u Hrvatskoj. Mlađi hrvatski državljanin boravio je od 19. do 21. veljače 2020. godine u Milanu, a imao je blaži oblik bolesti i hospitaliziran je u Klinici za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“ u Zagrebu.

Ministar zdravstva odluku o proglašenju epidemije koronavirusa donio je 11. ožujka 2020. godine. Tada je i Svjetska zdravstvena organizacija službeno proglašila pandemiju bolesti COVID-19. Stožer civilne zaštite Republike Hrvatske donio je 19. ožujka 2020. godine prve Odluke kojima je na snagu stupio niz mjera u svrhu sprječavanja širenja zaraze virusom SARS-CoV-2. Zabranjena su javna okupljanja i sportski događaji, obustavljen je rad ugostiteljskih objekata i prodavaonica (osim prehrambenih i ljekarni) te rad sportskih i rekreacijskih centara. Obustavljena su i vjerska okupljanja. Na snazi je bila i privremena zabrana kretanja osoba preko graničnih prijelaza. S obzirom na tijek epidemije primjenjivane su preventivne epidemiološke mjere koje se razlikuju prema stupnju strogosti.

Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo, zaključno s 28. veljače 2021. godine, u Hrvatskoj su evidentirana ukupno 242.973 slučaja zaraze virusom SARS-CoV-2, od čega je preminulo 5.526 osoba.

Prema podacima Državnog zavoda za statistiku, ukupan broj umrlih u 2020. godini bio je 56.677 (\*privremeni podatak), što čini 3.932 preminule osobe više (7,5%) u odnosu na prosječan broj umrlih za razdoblje od 2015. do 2019. godine. Promatrajući razdoblje od ožujka 2020. (kada je službeno proglašena epidemija bolesti COVID-19 u RH) do siječnja 2021. godine, broj umrlih porastao je za 11,5% (5.551) u odnosu na petogodišnji prosjek tog razdoblja. U prosincu 2020. godine zabilježen je dosad najveći broj od 7.395 umrlih osoba u Republici Hrvatskoj u

jednome mjesecu. U odnosu na petogodišnji prosjek za taj mjesec radi se o povećanju od 59,3% ili 2.754 umrlih osoba više. U Tablici 1 prikazano je kretanje broja umrlih u Republici Hrvatskoj od 2016. do 2020. godine. Premda se radi o privremenom podatku za 2020. godinu, jasno je vidljivo povećanje broja umrlih u odnosu na prethodne godine.

*Tablica 1 – Ukupni mortalitet u razdoblju od 2016. do 2020. godine u Republici Hrvatskoj*

Godina	2016.	2017.	2018.	2019.	2020.
Ukupni mortalitet	51.542	53.477	52.706	51.794	56.677*

\* Privremeni podaci o umrlima nisu potpuno usporedivi s konačnim podacima i odnose se na mjesec upisa u državne matice, a ne na mjesec događaja.

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo i Državni zavod za statistiku

U Hrvatskoj je provedena reorganizacija zdravstvenog sustava da bi se osigurali bolnički i drugi kapaciteti za liječenje oboljelih od bolesti COVID-19. Privremenim raspoređivanjem zdravstvenih radnika iz matičnih zdravstvenih ustanova u zdravstvene ustanove u kojima za to postoji potreba povećana je njihova dostupnost. Prve pacijente oboljele od bolesti COVID-19 zbrinjavala je Klinika za infektivne bolesti „Dr. Fran Mihaljević“. S obzirom na rast broja pacijenata oboljelih od bolesti COVID-19 ustrojeni su primarni respiratorno-intenzivistički centri kao središnji centri za prijam i liječenje oboljelih. Klinička bolnica Dubrava je Primarni respiratorno-intenzivistički centar za područje Grada Zagreba. U Kliničkoj bolnici Dubrava, uz teško oboljele od bolesti COVID-19, liječena je i novorođenčad iz Kliničkog bolničkog centra Zagreb s lokacije Petrova zbog razornog potresa u Gradu Zagrebu. Ministar zdravstva odredio je (Odlukom od 2. studenoga 2020. godine) da se u Kliničkoj bolnici Dubrava osigura privremeno pružanje zdravstvene skrbi oboljelima od bolesti COVID-19, uz uputu da se pacijenti koji su bili naručeni na specijalističko-konzilijarne pregledе i bolničko liječenje upute izabranom doktoru primarne zdravstvene zaštite radi daljnog pružanja odgovarajućeg oblika zdravstvene zaštite te da pregledе i liječenje dogovore u drugim zdravstvenim ustanovama na području Grada Zagreba. Dana 10. studenoga 2020. godine ministar zdravstva donio je Odluku o uspostavi i radu Pozivnog centra u Ministarstvu zdravstva za osiguranje zdravstvene zaštite onkološkim pacijentima u bolničkim zdravstvenim ustanovama u Hrvatskoj za vrijeme trajanja epidemije bolesti COVID-19, koji je počeo s radom 13. studenoga

2020. godine. Osobe zadužene za rad u Pozivnom centru na temelju zaprimljenog poziva kontaktiraju s koordinatorima u bolničkim zdravstvenim ustanovama i Hrvatskom zavodu za zdravstveno osiguranje koji su zaduženi za osiguranje potrebne zdravstvene zaštite onkološkim pacijentima, među kojima je najveći broj pacijenata koji su imali termin za zdravstvenu uslugu odnosno bolničko liječenje u Kliničkoj bolnici Dubrava. Ministarstvo zdravstva poduzelo je i posebne aktivnosti u vezi s premještajem pacijenata Kliničke bolnice Dubrava kojima je bila potrebna kronična dijaliza u druge zdravstvene ustanove na području Grada Zagreba.

Za sada ne postoji specifičan lijek protiv bolesti COVID-19, stoga su brojne države i svjetska znanstvena zajednica uložile velike napore u istraživanje mogućnosti proizvodnje cjepiva protiv te bolesti. Rad brojnih istraživača u iznimno je kratkom roku doveo do proizvodnje potencijalnih cjepiva i početka provođenja potrebnih ispitivanja.

Zavodi za javno zdravstvo organiziraju distribuciju odnosno preuzimanje cjepiva na svom terenu, po potrebi i uz pomoć stožera civilne zaštite. Zbog ograničenih količina cjepiva cijepljenje se provodi prema definiranim prioritetnim skupinama u skladu s Nacionalnim planom za cijepljenje protiv bolesti COVID-19. Plan je prvo cijepiti djelatnike i korisnike domova za starije osobe (i drugih ustanova za pružanje usluge smještaja u sustavu socijalne skrbi) te zdravstvene djelatnike, zatim sve osobe starije od 65 godina i sve osobe s kroničnim bolestima neovisno o dobi, i na kraju cjelokupno stanovništvo (Tablica 2). Cilj je postići optimalnu razinu organizacije cijepljenja i racionalnu upotrebu raspoloživih doza cjepiva u skladu s Planom uvođenja, provođenja i praćenja cijepljenja protiv bolesti COVID-19 u Republici Hrvatskoj koji je krajem 2020. godine usvojila Vlada RH.

*Tablica 2 – Popis prioritetnih kategorija za cijepljenje prema Planu uvođenja, provođenja i praćenja cijepljenja protiv bolesti COVID-19 u Republici Hrvatskoj*

Redni broj	Prioritetne kategorije za cijepljenje
1.a	korisnici domova za starije i nemoćne osobe i odrasle osobe s invaliditetom*
1.b	radnici zaposleni kod pružatelja usluge smještaja za starije i nemoćne osobe te odrasle osobe s invaliditetom i kod drugih pružatelja usluge smještaja
1.c	zdravstveni radnici
2.	osobe od 80 i više godina
3.	osobe 75 – 79 godina
4.	osobe 70 – 74 godine
5.	osobe 65 – 69 godina
6.	odrasle osobe visokog rizika mlađe od 65 godina (osobe visokog i umjerenog rizika)
7.	ostali**

\* Odnosi se samo na osobe koje su korisnici zajedničkog smještaja

\*\* Radnici u esencijalnim i važnim industrijama, učitelji, pružatelji skrbi za djecu, radnici u poljoprivredi i prehrambenom sektoru, prijevoznici, policajci i hitne službe. Kolektivni smještaj / zajednice u kojima nije moguće postići potrebnu fizičku udaljenost kao što su zatvori, izbjeglički kampovi, centri za migrante, centri za beskućnike i sl. Radnici koji se ne mogu fizički udaljiti, kao što su radnici u tvornicama za rezanje mesa i klaonicama, različitim proizvodnim pogonima, rad na traci i sl.

Izvor: Hrvatski zavod za javno zdravstvo

U Hrvatsku je 26. prosinca 2020. godine došlo prvih 9.750 doza cjepiva protiv bolesti COVID-19, a cijepljenje najugroženijih i najizloženijih osoba započelo je sljedećeg dana. Prva osoba koja je u Hrvatskoj primila cjepivo protiv bolesti COVID-19 korisnica je Doma za starije osobe Trešnjevka u Zagrebu. Prema podacima Hrvatskog zavoda za javno zdravstvo do 28. veljače 2021. godine u Hrvatskoj je utrošeno 184.076 doza cjepiva, a cijepljena je 125.771 osoba. Za 58.305 osoba cijepljenje je završeno jer su primili i drugu dozu cjepiva. Važno je u što kraćem vremenu postići obuhvat što većeg broja ljudi cijeljenjem jer se cijepljenjem ne štiti samo pojedinca koji se cijepi nego i druge osobe s kojima dolazi u kontakt.

## 18.2. Mentalno zdravlje

Problemi i poremećaji duševnog zdravlja, zbog relativno visoke prevalencije, kroničnog tijeka, kao i početka u adolescenciji i mlađoj odrasloj dobi, dovode do izravnog gospodarskog opterećenja društva. Vjerojatno je podjednako, ako ne i veće, neizravno gospodarsko opterećenje zbog smanjene produktivnosti, bolovanja i invalidnosti oboljelih. Mentalne bolesti ujedno su i najčešći uzrok radne nesposobnosti te se tako ubrajaju među najskuplje bolesti. One stigmatiziraju, izazivaju veliku subjektivnu patnju bolesnika i uvelike smanjuju kvalitetu života oboljelih, ali i njihovih obitelji i okoline.

Duševni poremećaji nalaze se na prvom mjestu po broju korištenih dana bolničkog liječenja s udjelom od 30% u ukupnom broju bolnoopskrbnih dana te tako predstavljaju najveći teret bolesti u Zagrebu i u Hrvatskoj. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije za ukupno opterećenje bolestima (DALYs) mentalni i neurološki poremećaji nalaze se na drugom mjestu, nakon kardiovaskularnih bolesti, među vodećim skupinama bolesti; kod muškaraca s udjelom od 20,7%, a kod žena s udjelom od čak 25,6%. U primarnoj zdravstvenoj zaštiti predstavljaju oko 5% registriranog pobola, a na razini specijalističko-konziljarne zdravstvene zaštite psihijatrijski pregledi zastupljeni su u više od 7% ukupnih pregleda. Prema pokazateljima morbiditeta i potrošnje psihofarmaka, može se zaključiti da poremećaji mentalnog zdravlja svakako predstavljaju jedan od prioritetnih javnozdravstvenih problema kod nas, a i u ostalim razvijenim zemljama.

### COVID-19 I MENTALNO ZDRAVLJE

Pandemija bolesti COVID-19 uzrokovane novim korona virusom SARS-CoV-2, od pojave prvog slučaja u gradu Wuhanu u prosincu 2019. godine postala je globalni i više značajni problem. COVID-19 mogu pratiti komplikacije koje ozbiljno ugrožavaju zdravlje. Kao i kod drugih epidemija, dolazi do pojave različitih mentalnih poremećaja. Neizvjesne prognoze, nemogućnost planiranja, javnozdravstvene mjere i mjere ograničavanja kretanja, gubitci radnih mesta, finansijski gubitci, promjene životnih okolnosti poput on-line nastave i rada od kuće, samo su neki od stresora koji povećavaju rizik od psihičkih bolesti.

Neke skupine stanovništva podložnije su psihosocijalnim učincima pandemije od ostatka populacije. To su prvenstveno osobe s povećanim rizikom za zarazu (starije osobe, imuno kompromitirani i kronični bolesnici, te osobe koje žive u domovima za starije i nemoćne), kao i osobe koje se već liječe zbog mentalnog poremećaja.

Svatko na ugrozu reagira na svoj način. Najčešće reakcije na stres su zabrinutost, strah, ljuntnja, bijes, tuga, bespomoćnost i frustracija. Tjeskoba vezana za suočavanje s opasnošću od zaraze i prateće promjene načina života i funkciranja, u pozadini je ovih simptoma. U ovoj fazi najvažnija je psihološka prva pomoć. Osobe koje razviju simptome u tijeku epidemije treba pratiti i procijeniti rizik od razvoja mentalnog poremećaja te prema potrebi sugerirati psihološku odnosno psihijatrijsku skrb.

Nedavna istraživanja na kineskoj populaciji vezano za COVID-19 pandemiju u više od polovice ispitanika pokazala su značajan porast tjeskobe, ali i porast depresivnosti, osjećaja usamljenosti, nasilja u obitelji i zlostavljanja djece. Istraživanja vezana za epidemiju SARS-om pokazala su povećan psihijatrijski morbiditet i kod osoba koje nisu bile inficirane. Dosadašnja iskustva pokazuju da 30-40 % osoba koje su direktno pogodjene razviju simptome posttraumatskog stresnog poremećaja (PTSP), a u općoj populaciji taj udio iznosi 5-10 %.

PTSP se javlja nakon doživljenog traumatskog iskustva koje podrazumijeva ozbiljnu prijetnju životu. Kad su epidemije u pitanju, PTSP se češće javlja kao posljedica same bolesti (strah od zaraze); upravo zbog toga se PTSP nakon ove pandemije češće očekuje kod osoba koje su bile zaražene i koje su imale teže simptome, ali i kod članova njihovih obitelji.

Drugi najčešći očekivani psihijatrijski poremećaj vezan za epidemije je depresija, a ista se češće javlja nakon pandemije. Mjere poduzete s ciljem kontrole širenja infekcije mogu rezultirati gubitkom socijalne mreže vezane za radno okruženje, prijatelja i drugih društvenih grupa, gubitkom posla i finansijske sigurnosti. Navedeno može rezultirati tugom, depresivnim raspoloženjem, gubitkom volje i interesa, poremećajima sna i apetita, padom samopouzdanja uz osjećaj krivnje, samooptuživanja do suicidalnog rizika. Ako su simptomi depresije prisutni kroz duže vrijeme i ometaju funkciranje pojedinca, tada je potrebna stručna pomoć. Kod ljudi koji su izgubili člana obitelji ili nekog bliskog za vrijeme pandemije, a zbog opasnosti od zaraze nisu mogli skrbiti o istoj osobi ili se oprostiti na dostojanstven način, može se očekivati razvoj patoloških oblika žalovanja kao što je nezapočeto žalovanje ili kronično žalovanje.

Dolazi također i do porasta bolesti ovisnosti. Pojedinci koji svakodnevno konzumiraju neku od psihoaktivnih tvari, uz pojavu apstinencijskih simptoma u slučaju ustezanja, trebaju potražiti pomoć stručnjaka za bolesti ovisnosti.

Osim navedenih stanja, često se javljaju opći anksiozni poremećaj, strah od smrti, panični poremećaj, fobije, te somatski simptomi kao glavobolja, umor, bolovi u trbuhi i kratak dah.

Simptome koji se jave tijekom epidemije, a ne utječu na funkcioniranje pojedinca treba pratiti. Stručnu pomoć potrebno je zatražiti ukoliko simptomi traju duže, pogoršavaju se ili utječu na funkcioniranje pojedinca – bilo na osobnom planu, bilo na funkcioniranju u obitelji, na radnom mjestu ili društvu.

## DEPRESIJE

Depresija je jedan od najčešćih i najstarijih poznatih mentalnih poremećaja. Zbog proširenosti i često ozbiljnih posljedica predstavlja jedan od najvažnijih mentalnih poremećaja s javnozdravstvenog gledišta.

Depresivni poremećaj karakteriziran je izrazito visokom prevalencijom, stopom recidiviranja, kao i terapijskom rezistencijom.

Depresija je prema podacima SZO-a na četvrtom mjestu na ljestvici najvažnijih zdravstvenih problema, a ako izdvojimo samo žene, ona je već sada na drugom mjestu po važnosti. Prema predviđanjima depresija će biti drugi najvažniji svjetski zdravstveni problem općenito, a prvi najvažniji zdravstveni problem za žene. Depresija je najčešći uzrok radne nesposobnosti i najskuplja bolest na svijetu. Svaka deseta osoba ima šansu u životu oboljeti od depresije. Treba imati na umu i visoku stopu suicida – naime, oko 15% oboljelih od depresije počini samoubojstvo.

Epidemiološki podaci potvrđuju da je učestalost depresivnih bolesnika u različitim zemljama različita, što bi se moglo tumačiti različitim socioekonomskim, kulturnim, političkim i drugim čimbenicima, pri čemu nikako ne smijemo zanemariti duhovnu dimenziju jer je vjera vrlo značajan čimbenik za pronalaženje smisla života i prevenciju suicida.

Kada se jedna depresivna epizoda zalijeći, bolesnik ima veliku šansu da će se, ako se i dalje ne lijeći, bolest vratiti. Kad pojavi depresivne epizode prethodi provokativan čimbenik poput rastave braka, smrti člana obitelji, gubitka posla, spontanog pobačaja ili teške somatske bolesti, ali česti su i počeci epizoda bez prepoznatljivog precipitirajućeg čimbenika (neposrednog povoda). Iako se

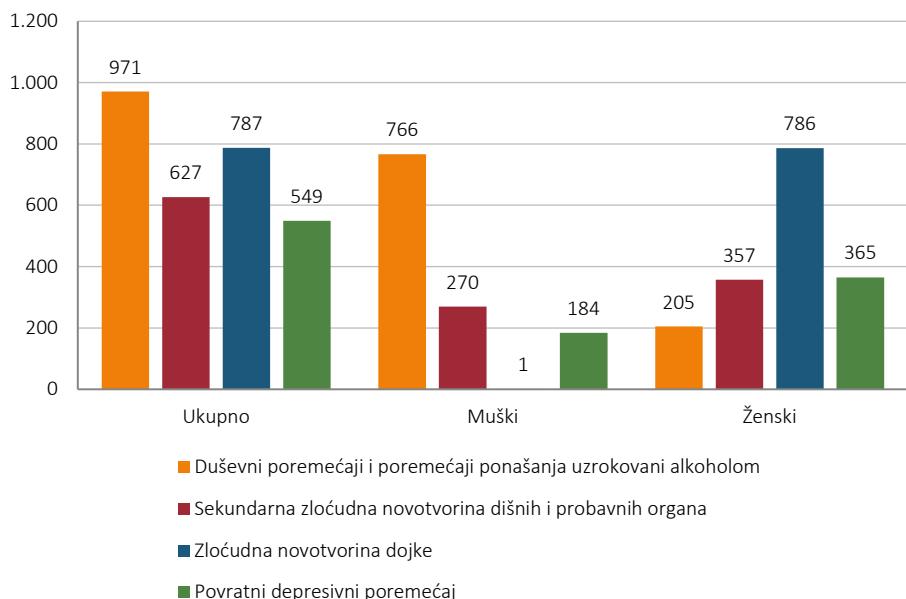
depresija može javiti tijekom čitavog životnog vijeka, od dječje do starije dobi, najčešće se dijagnosticira između 25. i 35. godine života. Međutim, novija istraživanja pokazuju tendenciju pomaka prvog javljanja prema mlađim dobnim skupinama. Gotovo jedan od osam adolescenata i jedno od 33 djeteta doživi iskustvo depresije.

Depresija je često neprepoznata u kliničkoj praksi, posebno kad je u komorbiditetu sa somatskim bolestima. Prevalencija depresije u tjelesnih bolesnika varira od 8 do 60%. Depresija može pogodovati razvoju druge bolesti ili druga bolest, izravno ili neizravno, izaziva depresiju, ili pak oba poremećaja imaju zajednički uzrok. Istdobni komorbiditet depresije i neke druge bolesti obično pogoršava kliničku sliku i otežava proces liječenja. Depresija se javlja u komorbiditetu s različitim tjelesnim poremećajima (kardiovaskularni poremećaji, endokrini poremećaji, neurološke bolesti, rak i terminalna stanja, bolni sindromi, jatrogene depresije i tjelesne bolesti u starosti).

Depresija, osim što je teška i mukotrpna bolest za oboljeloga i članove obitelji, ujedno je i skupa bolest. Broj dana apsentizma (dani kada osoba zbog bolesti izostaje s posla) i prezentizma (slabiji učinak oboljeloga kada u bolesnom stanju radi) kod depresivnih osoba vrlo je velik. Čest je apsentizam i kod članova obitelji jer je voljni dinamizam depresivnih osoba izrazito reduciran pa izbjegavaju čak i samostalan odlazak liječniku te za to trebaju pratnju člana obitelji.

Depresivni poremećaji u Hrvatskoj se dijagnosticiraju prema Međunarodnoj klasifikaciji bolesti (MKB-10) prema kojoj se za dijagnosticiranje prve epizode bolesti upotrebljava šifra F32, a sve druge epizode bolesti označavaju se šifrom F33 kao ponovljene depresivne epizode.

U razdoblju od 2001. do 2019. godine bilježi se uzlazan trend u bolničkom pobolu zbog depresivnih poremećaja, sa značajnim porastom broja i stope hospitalizacija ukupno i prema spolu. U 2020. godini dolazi do pada u ukupnom broju hospitalizacija, pa tako i do hospitalizacija zbog depresivnog poremećaja. Stopa hospitalizacija najviša je u dobi od 45 do 59 godina (Grafikon 1).

*Grafikon 1 – Vodeće dijagnoze po broju hospitalizacija u dobi od 45 do 59 godina*

Izvor: Nastavni zavod za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ – Odjel za procjenu zdravstvenog stanja i potreba

Svjetska zdravstvena organizacija predviđa da će se učestalost depresije u svijetu i dalje povećavati. Teško je reći koji su razlozi za takav porast broja depresivnih osoba, ali je nedvojbeno da su načini življenja, međuljudski odnosi i komunikacija bitni čimbenici za taj porast. Čovjek je danas daleko više osamljen, komunikacije su oslabljene i sve više nekonvencionalne (računala, društvene mreže, mobiteli).

U procesu preventivnog djelovanja, promocija, prevencija i rana intervencija te liječenje, kontinuirano zbrinjavanje i rehabilitacija oboljelih, predstavljaju komplementarne komponente.

Promocija podrazumijeva kreiranje promotivnih programa s ciljem podizanja svijesti o važnosti očuvanja mentalnog zdravlja te provođenje antistigmatskog programa, što rezultira promjenom negativnih stavova prema oboljelima od duševnih bolesti te rješavanjem teškoća pri uključivanju bolesnika u život zajednice da bi što bolje funkcionali u obitelji, društvu i na radnom mjestu. Programi prevencije i promicanja obuhvaćaju edukaciju građanstva, obrazovno djelovanje od vrtića, škole, radnih organizacija, lokalne zajednice te osvješćivanje populacije o važnosti očuvanja mentalnog zdravlja. Mjere sekundarne prevencije

uključuju postupke ranog otkrivanja, dijagnosticiranja i liječenja psihičkih poremećaja. Uspješno liječenje smanjuje mogućnost pojave novih epizoda bolesti i dovodi do kvalitetnog funkcioniranja pojedinca.

Mjere tercijarne prevencije uključuju rehabilitaciju i resocijalizaciju te osposobljavanje bolesnika za što bolje socijalno funkcioniranje nakon preboljele bolesti, što pridonosi stišavanju bolesti i smanjivanju učestalosti novih epizoda.

Primjena pravovremenog i adekvatnog liječenja lijekovima, psihološkim i psihosocijalnim metodama, provedba antistigmatskog programa te psihoedukacijska predavanja stručnjaka raznih profila u okviru radionica za potporu znatno će pomoći oboljelim osobama i njihovim obiteljima te ubrzati oporavak.

Kako se više od polovine oboljelih koji zatraže liječničku pomoć obrati liječnicima primarne zdravstvene zaštite, a od toga liječnici prepoznaju samo 50 do 60% te se samo polovina od toga i adekvatno liječi, jedan od ciljeva javnozdravstvenog djelovanja u reduciraju depresije jest rano otkrivanje i adekvatno liječenje u primarnoj zdravstvenoj zaštiti.

Neophodna je također integracija usluga na razini zajednice, kao i osiguranje kontinuiteta samog liječenja i pružanja skrbi i izvan sustava zdravstva, primjerice terapijskim modelima obiteljske potpore.

### 18.3. Bolesti srca i krvnih žila

Procjenjuje se da će do 2030. godine 23,6 milijuna ljudi godišnje umirati zbog kardiovaskularnih bolesti Prema podacima Svjetske zdravstvene organizacije, kardiovaskularne bolesti su, vodeći uzrok smrti u svijetu. Od kardiovaskularnih bolesti godišnje umire 17,7 milijuna (Svjetska zdravstvena organizacija), odnosno, prema procjenama, 31% svih smrti u svijetu uzrokovano je ovim bolestima. Više od tri milijuna umrlih činile su osobe mlađe od 60 godina. Udio prijevremenih smrti od kardiovaskularnih bolesti varira od 4% u visokodohodovnim zemljama do 42% u niskodohodovnim zemljama.. Prema procjenama Svjetske zdravstvene organizacije kardiovaskularne bolesti predstavljaju najveći uzrok opterećenja bolestima (DALYs). Bolesti srca i krvnih žila imaju velik javnozdravstveni značaj: vodeći su uzrok smrtnosti, pobola i nesposobnosti, osobito kod starijih ljudi kako u razvijenim zemljama tako i u zemljama u razvoju.

U Europi su kardiovaskularne bolesti odgovorne su za oko 4,3 milijuna smrti godišnje. Prema podacima europske statistike o kardiovaskularnim bolestima te su bolesti vodeći uzrok smrti u žena i muškaraca u većini europskih država, osim u Francuskoj, Nizozemskoj i Španjolskoj. Nešto manje od polovine smrti od kardiovaskularnih bolesti uzrokovano je ishemijskim bolestima srca, a oko trećina cerebrovaskularnim bolestima. Kardiovaskularne bolesti vodeći su uzrok smrti i u dobi do 65 godina.

Prevalencija dijabetesa, koji osobito podiže rizik od ishemijskih bolesti srca, moždanog udara i periferne vaskularne bolesti, u posljednja dva desetljeća izrazito je porasla i iznosi od pet do deset posto. Procjenjuje se da u svijetu živi oko 600 milijuna ljudi s hipertenzijom i 150 milijuna osoba s dijabetesom tipa 2, a približno podjednak broj ima oštećenu toleranciju glukoze, koja također povećava rizik od bolesti krvnih žila.

Kardiovaskularne bolesti (KVB) bolesti su srca i krvožilnog sustava, a glavne kliničke manifestacije mogu se podijeliti na one koje zahvaćaju:

1. srce i srčani krvožilni sustav – koronarna (ishemijska) bolest
2. mozak i moždani krvožilni sustav – cerebrovaskularna bolest
3. donje ekstremitete – okluzivna bolest perifernih arterija.

#### KARDIOVASKULARNE BOLESTI U HRVATSKOJ I GRADU ZAGREBU

Smrtnost od kardiovaskularnih bolesti u muškaraca i žena raste s dobi i viša je u žena nego u muškaraca s tim da muškarci obolijevaju u ranijoj dobi nego žene. Intenzivniji porast smrtnosti počinje u dobi iznad 50 godina. Također, u Hrvatskoj je zabilježen je pad smrtnosti od 10% u zadnjih deset godina.

Vodeće skupine uzroka smrti u 2019. godini bile su cirkulacijske bolesti (3.570 umrlih ili 40,27%) Skupina bilježi pad broja umrlih u odnosu na prethodne godine. Unutar skupine cirkulacijskih bolesti najbrojnije su bile ishemijske bolesti srca (1.092 umrlih osoba s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 12,32%, stopom od 135,27 umrlih na 100.000 stanovnika) i cerebrovaskularne bolesti (792 umrlih s udjelom u ukupnoj smrtnosti od 8,93%, stopom od 98,11 umrlih na 100.000 stanovnika).

Kao uzrok smrti muškaraca na prvom su mjestu ishemijske bolesti srca s 533 umrlih, udjelom od 12,53% u ukupnom broju umrlih muškaraca i stopom od 140,13 umrlih na 100.000 muškaraca. Kod žena su na prvome mjestu uzroka smrti ishemijske bolesti srca s 559 umrlih žena, udjelom od 12,13% u ukupnom broju umrlih žena i stopom od 130,95 umrlih na 100.000 žena.

## ČIMBENICI RIZIKA

Postoje čimbenici rizika na koje možemo utjecati i oni na koje ne možemo. Individualni rizici za kardiovaskularne bolesti manje-više su poznati. Međutim, postoje i takozvani društveni rizici koji su manje poznati, a dokazano imaju utjecaj na kardiovaskularno zdravlje.

Najvažniji rizični čimbenici na koje možemo utjecati jesu:

1. pušenje
2. povišen krvni tlak
3. povišena razina masti (kolesterol i/triglicerida) u krvi
4. povećana tjelesna masa / debljina
5. nedovoljna/neredovita tjelesna aktivnost
6. šećerna bolest (dijabetes)
7. infekcija SARS-CoV-2 virusom.

U svijetu povišen krvni tlak ima od 15 do 37% odraslog stanovništva. U dobi od 60 godina taj udio raste na 50% s tim da je prevalencija (proširenost) viša u urbanim nego u ruralnim područjima. Procijenjena prevalencija pušenja iznosi od 30 do 40%. Prevalencija dijabetesa, koji osobito podiže rizik od ishemijskih bolesti srca, moždanog udara i periferne vaskularne bolesti, u posljednja dva desetljeća izrazito je porasla i iznosi od pet do deset posto. Procjenjuje se da trenutačno u svijetu živi oko 600 milijuna ljudi s hipertenzijom i 150 milijuna ljudi s dijabetesom tipa 2, a približno podjednak broj ima oštećenu toleranciju glukoze, koja također povećava rizik od bolesti krvnih žila.

Čimbenici rizika na koje ne možemo utjecati jesu:

1. dob
2. spol
3. pozitivna obiteljska anamneza (nasljeđe).

Rizičnom obiteljskom anamnezom smatra se prijevremena smrt uslijed koronarne bolesti srca bliskih muških srodnika u dobi nižoj od 55 godina (otac, brat) ili 65 godina za ženske članove obitelji (majka, sestra). Rizičnim dobnim i spolnim skupinama smatraju se muškarci u dobi višoj od 45 godina, odnosno žene u dobi iznad 55 godina. Razvoj bolesti osobito je ubrzan ako je kod osobe istodobno prisutno više čimbenika rizika, pri čemu dva čimbenika ili njih više svoje učinke ne zbrajaju, nego umnožavaju.

## PREVENCIJA KARDIOVASKULARNIH BOLESTI

Danas se smatra mogućim smanjiti prijevremenu smrtnost i invalidnost nastalu kao posljedicu kardiovaskularnih bolesti kod oko 50% bolesnika. Postoje čvrsti dokazi o učinkovitosti primarne i sekundarne prevencije. Značajnu ulogu u tome ima usvajanje zdravih životnih navika (nepušenje, pravilna prehrana, redovita tjelesna aktivnost) koje utječe na pojavnost povišena krvnog tlaka i masnoća u krvi te šećerne bolesti i smanjuju rizik od obolijevanja od bolesti srca i krvnih žila. Svjetska zdravstvena organizacija naglašava da se strategijom uravnotežene kombinacije populacijskog pristupa i pristupa rizičnim skupinama može postići učinkovit nadzor nad epidemijom kardiovaskularnih bolesti. Stoga je potrebno intenzivirati rad na programima promicanja zdravlja i programima prevencije.

Programi promicanja zdravlja podrazumijevaju usvajanje zdravih životnih navika:

1. nepušenje
2. pravilna prehrana
3. redovita tjelesna aktivnost
4. sustavan rad na „ispravljanju“ društvenih nejednakosti.

Preventivni programi podrazumijevaju:

1. skrb za osobe pod povećanim rizikom
2. rano otkrivanje bolesti, suvremene učinkovite dijagnostičke i terapijske postupke
3. rehabilitaciju oboljelih.

## Pušenje

Prestanak pušenja dovodi do smanjenja komplikacija i napredovanja dalnjeg oštećenja krvnih žila. Rizik od bolesti srca smanjuje se za čak 50%. Pušenje je bitan čimbenik rizika za razvoj ateroskleroze odnosno koronarne bolesti. Poznato je da duhanski dim sadrži više od 4.000 različitih kemijskih sastojaka. Nikotin, najpoznatiji sastojak cigarete, uzrokuje povišenje krvnog tlaka, povećava broj srčanih otkucaja i uzrokuje stezanje krvnih žila. Brojni sastojci duhanskog dima oštećuju stijenke krvnih žila. Pušenje je jedan od najutjecajnijih rizika za pojavu ateroskleroze, odnosno za razvoj komplikacija na srcu i krvnim žilama. Pušači su četiri puta izloženiji srčanom udaru od nepušača.

Prevalencija svakodnevnih pušača zabilježena je kod 34% muškaraca i više od 20% žena (Prvi hrvatski zdravstveni projekt 1995. – 1997.: u dobi od 18 do 65 godina

32% muškaraca i 4% žena; Hrvatska zdravstvena anketa 2003.: u dobi iznad 18 godina 46% muškaraca i 43% žena).

### Povišene masnoće u krvi

Obično se radi o povećanju ukupnog kolesterola, LDL-kolesterola i triglicerida te smanjenju HDL-kolesterola u krvi, ali i o poremećenu odnosu dobra i loša kolesterola (HDL-kolesterola i LDL-kolesterola). Povišene vrijednosti moraju se liječiti. Osnovno liječenje odnosi se na primjenu specifičnih prehrambenih navika kojima se razina kolesterola može smanjiti za oko 20%. U slučaju da samo te mjere ne djeluju, potrebni su i lijekovi iz skupine statina. Vrijednosti ukupnog kolesterola ne bi trebale biti više od 5 mmol/L.

### Dijabetes

Dijabetes predstavlja visokorizičan čimbenik za razvoj ateroskleroze. U kombinaciji s ostalim čimbenicima rizik pojave ateroskleroze postaje višestruk. Koronarna bolest glavni je uzrok pobola i smrtnosti osoba sa šećernom bolešću. Oko 80% dijabetičara umire od aterosklerotskih promjena na krvnim žilama. Koronarna je bolest dva do tri puta češća kod osoba s dijabetesom tipa 2 u odnosu na ostatak populacije.

Najviše izgleda za oboljenje od šećerne bolesti, osim osoba s nasljednim predispozicijama, imaju osobe s prekomjernom tjelesnom masom, nepravilnom i neredovitom prehranom, tjelesno neaktivne osobe i osobe izložene stresu. Suvremeni način života i nedostatak zdravstvene edukacije doveli su do toga da danas od dijabetesa obolijevaju i mlađe osobe. Prerana aterosklerozna bolest kod osoba oboljelih od dijabetesa osim do koronarne bolesti može dovesti i do moždanog udara, zatajenja bubrega, oštećenja mrežnice oka, poremećaja osjeta dodira i boli, dijabetičkog stopala. Tim je bolesnicima znatno skraćen životni vijek i umanjena je kvaliteta života.

### Društveni čimbenici rizika

Nekoliko istraživanja pokazuje da društveni odnosi također imaju utjecaj na zdravlje. Pokazuje se da na zdravlje najveći utjecaj ima društvena nejednakost, odnosno objektivni i subjektivni kriteriji koji podrazumijevaju određeni društveni status. Viši društveni status, odnosno subjektivno poimanje višeg društvenog statusa, ujedno znači i višu razinu zdravlja (Marmot – istraživanje među

britanskim državnim službenicima (istraživanje Whitehall), Američko nacionalno istraživanje obitelji i kućanstava). Tim istraživanjima utvrđeno je da na kardiovaskularno zdravlje, odnosno na manifestacije njegove ugroženosti (npr. infarkt miokarda), utječu brojni čimbenici povezani s društvenim odnosima, društvenim statusom, bračnim stanjem i uvjetima na poslu.

Kao rizični čimbenici osobito se ističu nepravedna „raspodjela statusa” u nekoj zajednici i nemogućnost kontrole nad vlastitim radnim procesom, odnosno nemogućnost upravljanja barem dijelom svojih radnih procesa. Posebno je rizična visoka razina zahtjeva i niska razina kontrole nad radnim procesom. Ta mogućnost kontrole važna je i kada govorimo o kontroli nad vlastitim zdravljem, odnosno subjektivnim (i objektivnim) mogućnostima kontrole. Pod većim su rizikom osobe koje nemaju kontrolu nad svojim zdravljem i/ili koje nemaju subjektivni osjećaj kontrole nad vlastitim zdravljem, što je najčešće povezano s uvjetima života i društvenim statusom. Potpuna nemogućnost kontrole vlastitih radnih procesa i nepostojanje utjecaja na njih predstavlja rizični čimbenik zdravlja koji se danas označava kao *stres*. Fiziološka podloga takvog stresa leži u aktiviranju dijela živčanog sustava koji pogoduje stiskanju mišićnog sloja u stijenkama krvnih žila, povisuje krvni tlak, opterećuje rad srca i pospješuje niz drugih nepovoljnih mehanizama koji pogoduju aterosklerozi i njezinim akutnim komplikacijama.

Posljednjih se godina istražuje i govori o povezanosti stresa i depresije, a posljedično i kardiovaskularnih bolesti. Depresija je bolest koja uvelike obilježava suvremenog čovjeka, a kad je povezana s osjećajem nedovoljne nagrade za uloženi trud i s nedostatkom mogućnosti upravljanja pojedinim životnim aspektima, postaje i rizični čimbenik za bolesti srca i krvnih žila.

### Tjelesna (ne)aktivnost

Prema Europskoj zdravstvenoj anketi provedenoj 2014. i 2015., u Gradu Zagrebu 61,8% građana ne sudjeluje u tjelesnim aktivnostima kao što su sport, *fitness* ili rekreacija čak ni jedan put tjedno. Učestalost provođenja tjelesne aktivnosti je niska: 9,2% osoba tjelesno je aktivno jedan do dva dana tjedno, od tri do pet dana tjedno tjelesno je aktivno 9,6% građana, šest do sedam puta tjedno tjelesno je aktivno 5,3%. Manje od 60 minuta tjedne tjelesne aktivnosti prijavljeno je kod 1,8% građana, njih 43,6% tjelesno je aktivno između 60 i 150 minuta, a 24,75% građana tjelesno je aktivno između 150 i 300 minuta. Preporuke Svjetske zdravstvene organizacije govore o potrebi provođenja najmanje 150 minuta aerobne tjelesne aktivnosti umjerena intenziteta tjedno ili najmanje 75 minuta

intenzivne aerobne tjelesne aktivnosti ili pak ekvivalentne kombinacije umjerene i intenzivne aerobne tjelesne aktivnosti.

### Kardiovaskularne bolesti i COVID-19

Tijekom COVID-19 epidemije utvrđeno je da su najugroženiji stariji bolesnici. Međutim, visoko su ugroženi i kardiovaskularni bolesnici i postoji čvrsta povezanost između SARS-CoV-2 virusa i kardiovaskularnih bolesti. Sve više je znanstvenih dokaza da u pogoršanju bolesti, koja može završiti smrtno u jedan do dva posto bolesnika, uključena proširena upala endotela (stanice na unutarnjoj površini krvnih žila). Ova upala može zahvatiti bilo koju krvnu žilu u organizmu te u kombinaciji s aktivacijom sustava zgrušavanja dovesti do stvaranja ugrušaka u zahvaćenim žilama. Tim mehanizmom može nastati duboka venska tromboza, plućna embolija, tromboza plućnih arterija te arterija sistemskog krvotoka poput koronarnih arterija što uzrokuje srčani udar. Upala je izraženija upravo kod bolesnika koji već od ranije imaju poremećaj funkcije endotela, a to su oni koji imaju klasične rizične čimbenike za srčani udar kao što su starija dob, pretilost, šećerna bolest i pušenje. Kod težih oblika bolesti četvrtina bolesnika ima porast „srčanih enzima“ koji upućuju na srčani udar. Također, zabilježena je i pojavnost upale srčanog mišića (miokarditisa), prolazna slabost srčanog mišića i moguće akutno zatajivanje srca. U smislu prevencije nepoželjnih ishoda kardiovaskularnih bolesti, važno je striktno provoditi propisane epidemiološke mjere i procijepiti ovu skupinu bolesnika.

### 18.4. Maligne neoplazme

Zločudne bolesti jedan su od najvećih javnozdravstvenih problema današnjice. Iako je u proteklih nekoliko desetljeća učinjen velik napredak u područjima rasvjjetljavanja mehanizama nastanka zločudnih bolesti te u znatnom poboljšanju dijagnostičkih mogućnosti i u razvoju primjene suvremenih oblika liječenja, još ne možemo biti zadovoljni sveukupnim postignućima u rješavanju zločudnih bolesti ni u svijetu ni kod nas.

Pojavnost i smrtnost od zločudnih bolesti u svijetu i kod nas u uzlaznoj su putanji. U svijetu svake godine od raka oboli 11, a umre sedam milijuna ljudi. S rakom u svijetu živi čak 25 milijuna ljudi. U Hrvatskoj godišnje oboli 25.000, a umre 12.500 osoba. S obzirom na to da liječenje oboljelih od raka često traje godinama, a osim

oboljelog iscrpljuje i članove njegove obitelji, broju bolesnika može se pridodati i velik broj obitelji koje je bolest zaokupila i koje često trebaju različite oblike pomoći. Sa značajnim porastom očekivanog trajanja života pri rođenju i starenjem populacije može se očekivati daljnji trend rasta opće smrtnosti od zločudnih bolesti.

U Gradu Zagrebu, uz kardiovaskularne bolesti, maligne novotvorine čine drugi najčešći uzrok smrti. Među deset najčešćih uzroka smrti tri su iz skupine malignih bolesti: na petom je mjestu zločudna novotvorina traheje, bronha i pluća, na šestom je zločudna novotvorina debelog crijeva, a na devetom mjestu nalazi se zločudna novotvorina dojke.

Ako promatramo vodeće uzroke smrti po spolu, onda se među deset vodećih uzroka smrti muškaraca nalaze rak pluća i debelog crijeva te zločudna novotvorina prostate. Među deset vodećih uzroka smrti žena također su tri uzroka iz ove skupine: rak pluća, rak dojke i rak debelog crijeva.

U 2019. godini od raka traheje, bronha i pluća u Zagrebu je umrla 531 osoba, s udjelom od 6% u ukupnom mortalitetu.

Kako se pušenju pripisuje oko 80% slučajeva raka pluća, možemo ga u velikoj mjeri smatrati preventabilnim. Kao posljedica smanjenja pušenja i povećane brige za zdravlje u najrazvijenijim zemljama svijeta, incidencija raka pluća stagnira ili je u padu. S obzirom na kasno dijagnosticiranje i visok mortalitet od ove vrste raka, neophodno je uz zabranu pušenja na javnim i radnim mjestima poboljšati programe promicanja nepušenja, osobito za mlade te tako smanjiti incidenciju i umiranje. Preporuča se i redovito obavljanje pretraga za rano otkrivanje raka pluća (probir) osobama koje imaju visoki rizik od ove bolesti.

U Zagrebu, kao i u Hrvatskoj te svijetu, posljednjih se desetljeća bilježi porast incidencije i mortaliteta od raka debelog crijeva.

U 2019. godini od raka debelog crijeva umrlo je 359 osoba, s udjelom od 4,1% u ukupnom mortalitetu i stopom od 44,5 na 100.000 stanovnika, što ga svrstava na šesto mjesto vodećih uzroka smrti u Zagrebu.

Kod muškaraca rak debelog crijeva dolazi na šesto mjesto uzroka smrti, a kod žena je također na visokom osmom mjestu vodećih uzroka smrti.

Brojna istraživanja ukazuju na povezanost ishrane s nastankom raka debelog crijeva. Prehrana bogata zasićenim masnim kiselinama, crvenim mesom i energetski bogatim namirnicama pogoduje nastanku raka debelog crijeva. U čimbenike rizika ubrajaju se pozitivna obiteljska anamneza kao i prekomjerna tjelesna težina, osobito visceralni tip debljine. Pušenje i prekomjerna konzumacija

alkohola također povećavaju rizik od razvoja raka debelog crijeva. Za razliku od toga, prehrana s visokim udjelom vlakana, cjelovitih žitarica, povrća i ribe smanjuje rizik od nastanka raka debelog crijeva, kao i redovita tjelesna aktivnost.

Sve veći broj novooboljelih iz godine u godinu, zajedno s čimbenicima rizika na koje se može utjecati i veliku razliku u preživljavanju u različitim stadijima bolesti, dovodi do zaključka da svaki čovjek treba i može provoditi mjere primarne prevencije.

Iz svega navedenog možemo zaključiti da je bitno educirati stanovništvo o rizičnim čimbenicima za nastanak raka debelog crijeva te promicati zdrav način života i prehrane da bi se sami mogli zaštititi i prepoznati simptome ako se pojave. Osim toga, potrebno je senzibilizirati i po potrebi educirati liječnike i medicinske sestre u primarnoj zdravstvenoj zaštiti da starije od 50 godina potiču na testiranje radi ranog otkrivanja raka debelog crijeva te da pacijente pozitivne na okultno krvarenje u stolici potiču na odlazak na kolonoskopiju.

## 18.5. Nejednakosti u zdravlju

### NEJEDNAKOSTI U ZDRAVLJU – ZNAČENJE

Nejednakosti u zdravlju posljedica su nejednakih životnih mogućnosti, ali i nedostatnosti kontrole nad životnim mogućnostima, kako u obiteljskoj i lokalnoj zajednici, tako i na radnom mjestu. Na ljudski život i zdravlje ne utječe isključivo biološka, genetska i ponašajna obilježja pojedinca, već jednako snažan učinak na njegovo zdravlje imaju obilježja socijalne grupe kojoj taj pojedinac pripada.

Prema Ottawskoj povelji o unaprjeđenju zdravlja (*Ottawa charter for Health promotion*, 1986.), temeljni uvjeti za zdravlje su mir, adekvatno stanovanje, obrazovanje, hrana, prihodi, stabilan eko-sustav, održiva eksploatacija resursa, socijalna pravda i pravičnost u zdravlju.

Nejednakosti u zdravlju možemo definirati kao razlike u zdravstvenom stanju ili u distribuciji determinanti zdravlja između različitih grupa u populaciji. Važno je napraviti razliku između nejednakosti i nepravičnosti u zdravlju. Neke nejednakosti u zdravlju mogu se pripisati biološkim razlikama ili slobodnom izboru, dok se druge pripisuju okolini i vanjskim uvjetima koji su izvan kontrole pojedinaca (definicija, SZO). Nejednakosti u zdravlju postoje na nadnacionalnoj razini (između zemalja), nacionalnoj razini (između regija unutar iste zemlje) te

unutar regija (između raznih lokalnih skupina). Socioekonomske nejednakosti u zdravlju velik su izazov zdravstvenoj politici širom svijeta.

Nejednakosti u zdravlju pojavljuju se ili direktno kao izravna posljedica društveno-ekonomske sredine (npr. siromaštvo, slaba prehrana, štetna okolina, rizično ponašanje) ili indirektno (npr. nedovoljno obrazovanje ili nedostupnost zaštite).

Svjetska zdravstvena organizacija ističe da je bolje zdravlje moguće osigurati promicanjem zdravih stilova života i smanjivanjem čimbenika rizika po ljudsko zdravlje proizašlih iz okolišnih, ekonomskih, socijalnih ili ponašajnih faktora okruženja. Jednako je važno razvijati sustav zdravstva koji pravično unapređuje zdravstvene ishode, čije usluge odgovaraju potrebama korisnika, koji je finansijski održiv i pravičan te počiva na politici i praksi "neisključivanja" (dostupan, pristupačan, učinkovit). Uz spomenuto, važno je razvijati politiku zdravlja unutar sustava zdravstva te općenito razvijati politiku u kojoj se vodi računa o socijalnoj, ekonomskoj i okolišnoj dimenziji zdravlja.

Brojna istraživanja zdravstvenih nejednakosti, uglavnom u zemljama koje imaju tradiciju socioznanstvenog pristupa medicini (Velika Britanija, Nizozemska, Skandinavske zemlje, neki centri u SAD), često se temelje na korištenju redovitih statističkih podataka, jer u većini razvijenih zemalja statističke službe redovito prate pokazatelje zdravlja i zdravstvene zaštite u odnosu na socioekonomske pokazatelje. Najčešće se tu radi o podacima iz redovitih zdravstvenih anketa kao što je npr. „General Haushold Survey“ (Opća anketa domaćinstva) u Velikoj Britaniji ili „National Health Interview Survey“ (Nacionalna zdravstvena anketa) u SAD. Zdravstvena statistika koja prati nejednakosti u zdravlju vjerojatno je najrazvijenija u Velikoj Britaniji gdje se još od 1911. godine prate zdravstveni pokazatelji s obzirom na šest osnovnih društvenih *klasa* (socijalnih i profesionalnih skupina).

Više istraživanja pokazuje koliko društveni čimbenici i status imaju utjecaja na zdravlje. Pokazuje se da na zdravlje najveći utjecaj ima društvena nejednakost, odnosno objektivni i subjektivni kriteriji koji podrazumijevaju društveni status. Viši društveni status, odnosno subjektivno poimanje višeg društvenog statusa ujedno znači i višu razinu zdravlja (Marmot – istraživanje među britanskim državnim službenicima, Withell-studija, Američka nacionalna studija obitelji i kućanstava).

Ono što je utvrđeno kroz te studije je da na zdravlje utječe nekoliko osnovnih čimbenika: društveni odnosi, status, bračni status i uvjeti na poslu.

Kao rizični čimbenici naročito se ističu nepravedna *raspodjela* statusa unutar neke zajednice i nemogućnost kontrole nad vlastitim radnim procesom (odnosno nemogućnost upravljanja barem dijelom svojih radnih procesa).

Ovdje nije riječ o količini posla, čak niti o stupnju odgovornosti nego o mogućnostima upravljanja procesom svog rada u okvirima zadane odgovornosti i specifičnosti posla. Visoka odgovornost uz visoku kontrolu nad procesima manje ugrožava zdravlje od niske odgovornosti s nižom kontrolom nad procesima zdravlja. Posebno je rizična visoka razina zahtjeva i niska razina kontrole nad radnim procesom. Marmot je nakon 25 godišnjeg praćenja vladinih službenika pokazao da zaposlenici s najmanjim stupnjem kontrole imaju četiri puta, službenici tri puta, a stručnjaci dva puta veću vjerojatnost da će umrijeti u usporedbi s managerima koji su imali najveći stupanj kontrole nad poslom.

Rezultati jedne od najpoznatijih studija o zdravstvenim nejednakostima, „The Black Report“, pokazali su da se u Velikoj Britaniji unatoč trideset godina postojanja nacionalne zdravstvene službe i dalje pojavljuju izrazite nejednakosti u mortalitetu (i morbiditetu) među osnovnim društvenim, odnosno profesionalnim klasama-slojevima (Townsend & Davidson, 1982). Socijalne nejednakosti se pojavljuju tijekom čitavog životnog ciklusa – prilikom rođenja, u prvoj godini života, u djetinjstvu i kod odraslih. U svakoj dobi, ljudi iz najniže klase imaju veću smrtnost u odnosu na najviše klase - slojeve. Utjecaj nejednakosti se mijenja tijekom života nisu iste kroz cijeli životni vijek, odnosno više su izražene na početku života, a manje u ranijoj odrasloj dobi. Najjače se socijalna nejednakost očituje u mortalitetu tijekom prvih godina života.

Mogućnost kontrole važna je i kada govorimo o kontroli nad svojim zdravljem, odnosno subjektivnim (i objektivnim) mogućnostima kontrole. Pod većim rizikom su osobe koje nemaju kontrolu nad svojim zdravljem i/ili koje nemaju subjektivni osjećaj kontrole nad vlastitim zdravlje, a što je najčešće povezano i s uvjetima života i društvenim statusom.

Nemogućnost ostvarenja istih životnih uvjeta i jednakih prilika čini nejednakost u zdravlju. To se odnosi na (ne)dostupnost svih resursa koji nam omogućuju ostvarenje životnog stila koji omogućuje i ostvarenje punog potencijala zdravlja za pojedinca. Jednako tako se to odnosi na nedostupnost informacija, edukacija pa čak i na nedostupnost pozitivnog identifikacijskog modela.

## NEJEDNAKOSTI U ZDRAVLJU I COVID-19

Tijekom aktualne epidemije COVID-a dolaze do izražaja postojeće nejednakosti u zdravlju, kako na globalnoj razini tako i na nacionalnim i lokalnim razinama. One se očituju od uvjeta života pojedinaca ili populacijskih skupina i s time povezanih (ne)mogućnosti kvalitetnog provođenja epidemioloških mjera i zaštite od infekcije do distribucije cjepiva. Primjerice, procjenjuje se da će za proizvodnju količine dovoljne za globalne potrebe proći tri do četiri godine, a prema analizi britanske humanitarne organizacije Oxfam, u 70 najsirošnjih zemalja svijeta cjepivo neće dobiti devet od deset njihovih stanovnika. Pravo na zdravlje, odnosno pravo na neophodna cjepiva ima iznimnu važnost i trebalo bi biti, u duhu svih konvencija, koje se na isto odnose- biti proglašeno globalnim javnim dobrom. Sporazum o intelektualnoj svojini (TRIPS) pruža državama mogućnost ograničavanja prava firmi na patent, kada je riječ o zdravstvenoj krizi, što ova pandemija, bez dvojbe-jest.

Distribucija cjepiva na globalnoj razini zorno pokazuje kako nas očekuje još jako puno rada na pravednoj raspodjeli zdravstvenih resursa, ali i koliko je globalno zdravlje važno jer se ovakve pandemije mogu suzbiti samo ukoliko se suzbiju globalno.

## OSOBE S INVALIDITETOM

Konvencija UN-a o pravima osoba s invaliditetom (NN 6/07) u području zdravstvene zaštite osobitu pozornost pridaje položaju osoba s invaliditetom u sustavu zdravstva i pravu na zdravlje. Osobe s invaliditetom imaju pravo na uživanje najviših ostvarivih zdravstvenih standarda bez diskriminacije na osnovi invaliditeta. Nacionalne i niže razine upravljanja dužne su poduzeti odgovarajuće mјere za osiguravanje pristupa zdravstvenim uslugama i programima. Osobama s invaliditetom treba osigurati one usluge i programe kojima se koriste i drugi. Potrebno je osigurati i zdravstvene usluge koje su im potrebne upravo zbog njihovog invaliditeta, uključujući ranu identifikaciju i intervenciju, kao i usluge koje preveniraju daljnji invaliditet. U Konvenciji se naglašava važnost nediskriminirajućeg i etičkog pristupa pružanju zdravstvenih usluga. Strateške dokumente značajne za provedbu cijelovite i jedinstvene politike prema osobama s invaliditetom čine, osim Konvencije UN-a, i Europska strategija za osobe s invaliditetom 2010. – 2020. (EUR-Lex), Nacionalna strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2017. do 2020. (NN 42/17) te Zagrebačka strategija izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom u razdoblju od 2016. do 2020.

Provedbom mjera prethodnih strategija namijenjenih osobama s invaliditetom uspostavljen je kontinuitet dodatne skrbi o osobama s invaliditetom u Gradu Zagrebu, dok u sljedećem razdoblju provedbe ove strategije treba nastaviti unaprjeđenje i osiguravanje dodatnih mjera. Nastavit će se poduzimanje mjera i aktivnosti za osiguravanje dostupnosti svih usluga i djelovanja u sustavu zdravstva za osobe s invaliditetom bez obzira na dob, spol, stupanj obrazovanja i druga sociodemografska obilježja. U Gradu Zagrebu živi 104.628 osoba s invaliditetom, što čini 13,2% ukupnog stanovništva grada, od čega 51,1% čine muškaraca i 48,9% žena (prema podacima Hrvatskog registra o osobama s invaliditetom HZJZ-a). U skladu s ciljevima i prioritetima Zagrebačke strategije izjednačavanja mogućnosti za osobe s invaliditetom, nastavljena je provedba Anti-stigma programa „Prihvaćamo različitost“.

#### ***ANTI-STIGMA PROGRAM PRIHVAĆAMO RAZLIČITOST***

Provedba Anti-stigma programa odvija se kroz interaktivna predavanja i senzibilizacijske radionice, u suradnji s Gradskim uredom za socijalnu zaštitu i osobe s invaliditetom. Tijekom edukacije učenicima osnovnih škola prezentirani su načini ostvarivanja primjerenog kontakta i komunikacije s djecom s teškoćama u razvoju i osobama s invaliditetom uz naglašavanje važnosti poštivanja njihovih prava, uklanjanje stereotipa o oštećenju kao mogućem uzroku bilo kojeg oblika nasilja nad osobama s invaliditetom i djecom s teškoćama u razvoju, vrstama i specifičnostima oštećenja te mogućim prilagodbama. Od 2018. do 2020. godini održano je 31 predavanje i radionice za učenike četvrtih razreda osnovnih škola Grada Zagreba uz obuhvat od preko 700 učenika. Ciljevi programa su smanjenje stigmatizacije i predrasuda o djeci s teškoćama u razvoju kao i osoba s invaliditetom općenito, unaprjeđenje psihofizičkog zdravlja, smanjenje socijalne isključenosti djece s teškoćama u razvoju i osoba s invaliditetom. Po završetku svake edukacije „Učimo poštivati različitost“ Anti-stigma programa provedena je završna evaluacija o uspješnosti provedbe programa koja je pokazala kako su ostvareni zadani ciljevi Anti-stigma programa te je iskazana potreba za nastavkom i proširenjem provedbe Anti-stigma programa u druge osnovne škole Grada Zagreba.

## EDUKACIJA BUDUĆIH ZDRAVSTVENIH DJELATNIKA O PRIMJERENOJ KOMUNIKACIJI S OSOBAMA S INVALIDITETOM

Provedba programa „Edukacija budućih zdravstvenih djelatnika o primjerenoj komunikaciji s osobama s invaliditetom“ odvijala se tijekom 2020. godine uz sudjelovanje budućih zdravstvenih djelatnika – studenata na Zdravstvenom veleučilištu. Program se provodi u suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo Grada Zagreba. Održano je osam edukativnih zdravstvenih predavanja tijekom 2020. godine uz obuhvat od 118 studenata. Tijekom interaktivne edukacije prezentirani su načini ostvarivanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom. Posebna pozornost usmjerena je na pružanje podrške te različitim aspektima rada s osobama s invaliditetom u uvjetima pandemije COVID-19. Nakon završetka edukacije proveden je evaluacijski upitnik. Primjenu usvojenog primjerenog načina i vještina komunikacije njih kao budućih zdravstvenih djelatnika i djelatnika u zdravstvu smatraju izrazito važnom u kontaktu s osobama s invaliditetom. Navedeni program potrebno je provoditi i dalje tijekom 2021. godine u cilju povećanja svijesti i razumijevanja primjerene komunikacije s osobama s invaliditetom uz uključivanje većeg broja studenata. Provedba senzibilizacijskih edukativnih predavanja i radionica pruža nova znanja i potiče buduće zdravstvene djelatnike na pružanje stručne potpore osobama s invaliditetom te pridonose njihovoj uspješnoj integraciji, kao aktivnih i ravnopravnih članova zajednice uz potporu.

## PROGRAM UNAPRJEĐENJE ZDRAVLJA PRIPADNIKA ROMSKE NACIONALNE MANJINE

Uz biološka, genetska i ponašajna obilježja nazdravlje pojedinca i na život općenito značajan utjecaj imaju upravo obilježja socijalne skupine kojoj pojedinac pripada. Zbog specifična načina života obilježena nižim obrazovanjem pojedinih članova pripadnici romske nacionalne manjine dodatno su osjetljivi na izloženost rizičnim čimbenicima koji ugrožavaju njihovo zdravlje. Pripadnici romske nacionalne manjine zahtijevaju dodatni angažman javnozdravstvenih profesionalaca u edukaciji, u smislu unaprjeđenja reproduktivnog zdravlja djevojaka i žena. Također je potrebna dodatna edukacija, kao i preventivne aktivnosti na području usvajanja zdravih načina življenja radi osvještenja njihova utjecaja na unaprjeđenje zdravlja i radi sprječavanja razvoja široko rasprostranjenih kroničnih nezaraznih bolesti.

Prepoznавши navedeno, stručnjaci Nastavnog zavoda za javno zdravstvo „Dr. Andrija Štampar“ osmislili su i proveli program unaprjeđenja zdravlja pripadnika

romske nacionalne manjine. U suradnji s Gradskim uredom za zdravstvo program je započeo 2017. godine i kontinuirano se provodi već četvrtu godinu za redom. Kao kratkoročni cilj ovog programa definirano je promoviranje zdravlja, odnosno motivacija pripadnika romske nacionalne manjine za usvajanje i održavanje zdravih načina življenja te postavljanje temelja zdravog reproduktivnog i spolnog života djevojaka i žena, a sve s ciljem povećanja kvalitete života i prevencije nastanka bolesti. Dugoročni je cilj sprječavanje razvoja kroničnih nezaraznih bolesti pripadnika romske nacionalne manjine.

Program je ove godine realiziran i modificiran sukladno epidemiološkoj situaciji (COVID-19). Edukativna predavanja i savjetovanja proveli su liječnici, edukacijski rehabilitator, medicinske sestre, nutricionist i kineziolozi. Teme edukativnih predavanja namijenjenih pripadnicima romske nacionalne manjine bile su: prilagodbe na nove životne navike tijekom pandemije COVID-19 - zdravi stilovi života, pružanje informacija o COVID-19, preporuke i mjere za sprječavanje i suzbijanje epidemije COVID-19 uz savjetovanje, upoznavanje s pravima iz zdravstvenog života, reproduktivno i spolno zdravlje djevojaka i žena, informiranje o pravilnoj prehrani i tјelovježbi, te preventivni mamografski pregled. U 2020. godini održana su edukativna predavanja uz savjetovanje u četiri različita termina na četiri lokacije (Novi Jelkovec - 2, Borovje, Kozari bok) uz obuhvat od 87 pripadnika romske nacionalne manjine. Sudionicima su podijeljeni edukativne tematski izrađene materijale letci vezi uz COVID-19 i aktualnu epidemiološku situaciju (plakate i letke) o postupanju i ponašanju za vrijeme pandemije te pridržavanju općih mjera zaštite tijekom bolesti uzrokovane novim koronavirusom te brošuru i letke *Savjeti za zdravlje*, kao i poklon paket s promotivnim materijalima. Na kraju programa provedena je evaluacija, sudionici su ispunili anketu o kvaliteti održanih javnozdravstvenih akcija, a rezultati ukazuju na potrebu trajnog održavanja ovakvih javnozdravstvenih akcija. U 2021. godini planira se u održavanje programa uključiti i nove lokacije kao i nove medijatore predstavnike romske populacije. Navedene aktivnosti neophodno je provoditi i dalje u cilju povećanja svijesti i razumijevanja nastanka bolesti te njihova sprječavanja odgovornim ponašanjem i zdravim načinom života, uvažavajući teme koje su izdvojili tijekom evaluacije programa.

A bronze sculpture of a man's head and shoulders, resting on a stack of books, with water in the foreground.

**19.**

**ZAKLJUČCI**



## 19. Zaključci

### ZAKLJUČCI I PREPORUKE

#### *Djelatnost javnog zdravstva*

- pandemija Covid-19 značajno mijenja dugogodišnju dominaciju kroničnih nezaraznih bolesti unutar javnozdravstvenih prioriteta zauzimajući primarno mjesto tijekom 2020. godine. Slijedi mentalno zdravlje dodatno ugroženo epidemiološkim mjerama pridržavanja socijalne distance i izolirajućim oblicima života i rada. Kardiovaskularne i maligne bolesti i dalje su odgovorne za većinu preranih smrti i narušenu kvalitetu života. Nejednakosti u zdravlju također predstavljaju područja prema kojima se javnozdravstvena intervencija u budućnosti mora usmjeriti
- starenje stanovništva, struktura uzroka smrti i pobola ukazuju na velik udio kroničnih nezaraznih bolesti, s čime su većinom povezani isti čimbenici rizika (pušenje, prekomjerna upotreba alkoholnih pića, pretilost, nepravilna prehrana, nedovoljna tjelesna aktivnost i povišeni krvni tlak)
- prevencija bolesti i promocija zdravlja u zajednici vodeći su javnozdravstveni ciljevi
- osim populacijskog pristupa u prevenciji bolesti potrebno je razvijati i individualizirani pristup jer je dokazano da se osjećivanjem osobnih čimbenika rizika postižu bolji rezultati u promjeni životnih navika
- ocjena zdravstvenog stanja i potreba stanovništva uz izbor prioritetnih javnozdravstvenih problema predstavlja temelj za planiranje i provođenje javnozdravstvenih intervencija
- specifičnim programima promicanja zdravlja potrebno je trajno raditi na podizanju zdravstvene pismenosti populacije, pritom ne zanemarujući marginalizirane skupine stanovništva da ne bi došlo do povećanja postojeće nejednakosti u zdravlju.

*Djelatnost mentalnog zdravlja, prevencije i izvanbolničkog liječenja ovisnosti*

U djelatnosti izvanbolničkog liječenja ovisnosti zapaža se:

- pad ukupnog broja osoba u tretmanu ovisnosti
- pad novih ovisnika koji ulaze u tretman uz pad upućivanja u tretman od strane suda i kaznionica
- niska incidencija HCV uz dobru zaposlenost i uvjete života kao značajni indikatori oporavka
- blagi porast udjela osoba koje imaju problema sa psihostimulansima i novim drogama.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja djece i mladih zapaža se:

- pad ukupnog broja osoba do 25 godina u tretmanu
- pad upućivanja u tretman od suda/ODO zbog zloporabe droga (kanabinoida) i devijantnih ponašanja, posljedični pad savjetodavnih tretmana
- porast broja osoba koje u tretman dolaze na inicijativu obitelji, CZSS, prijatelja, zdravstvenih (spec. školske medicine) i obrazovnih ustanova
- porast zahtjeva za tretmanom zbog neurotskih poremećaja/poremećaja vezanih za stres i poremećaje raspoloženja, posljedični porast psihijatrijskih tretmana.

U djelatnosti zaštite mentalnog zdravlja odraslih i osoba starije životne dobi zapaža se:

- porastom dobi opada broj osoba koje traže pomoć
- žene su trostruko češće tražile pomoć od muškaraca
- trećina osoba tražila je pomoć redom zbog neurotskih poremećaja ili vezano za stres, poremećaja raspoloženja ili psihotičnih poremećaja.

### *Djelatnost zdravstvene ekologije*

- u skladu s novim izazovima iz okoliša, javnozdravstvenim prioritetima, smjernicama strateških dokumenata i potrebama ključnih dionika kontinuirano se razvijaju nove analitičke metode za potvrdu različitih kontaminanata
- pomoću novih tehnologija razvijaju se alati za procjenu i upravljanje rizicima iz okoliša; na temelju umreženog i multidisciplinarnog pristupa svakodnevno se izdaju stručno i znanstveno utemeljene preventivne ili korektivne mjere u svrhu zaštite zdravlja
- kontinuirano se objavljaju rezultati istraživanja u svrhu primjene znanstveno utemeljene prakse pri donošenju odluka i u svrhu povećanja vidljivosti na regionalnoj i međunarodnoj razini te radi iskorištenja dostupnih sredstava za istraživanja i inovacije
- unutar organizirane pripravnosti za izvanredna stanja provode se aktivnosti u svrhu procjene opasnosti, žurnog postupanja i izdavanja preporuka u izvanrednim situacijama onečišćenja okoliša i zdravstvene ugroze
- komunikacijom s javnošću i pripremom edukativnih materijala kontinuirano se pridonosi podizanju razine svijesti javnosti, struke i donositelja odluka u vezi s utjecajima različitih mikrobioloških i fizikalno-kemijskih čimbenika na zdravlje.

### *Gerontološko-javnozdravstvena djelatnost*

- tijekom pandemije COVID-19 potrebno je osigurati podršku domovima za starije u suzbijanju nozokomijalnih epidemija te koordinaciju cijepljenja korisnika i djelatnika protiv SARS-CoV-2
- kontinuirano provođenje evaluacija učinkovitosti javnozdravstvenih programa usmjerenih na aktivno zdravo starenje i evidencija u području zdravstvene zaštite gerijatrijskih bolesnika
- u okviru gerontološko-javnozdravstvene djelatnosti nastaviti edukaciju iz gerontologije i gerijatrije za stručnjake uključene u skrb o osobama starije životne dobi, osobito za područje komunikacije s osobama oboljelim od Alzheimerove bolesti i drugih demencija
- radi unapređenja zaštite zdravlja starijih osoba redovito ažurirati programe i norme zdravstvenih mjera i postupaka, kao i geroprofilaktičke mjere primarne, sekundarne, tercijarne i kvartarne prevencije

- kontinuirano pratiti kvalitetu življenja starijih osoba i čimbenike/uvjete koji utječu na kvalitetu življenja i osiguravaju aktivno i zdravo starenje.

#### *Djelatnost školske i adolescentne medicine*

- bilježi se porast incidencije prekomjerne tjelesne mase i pretilosti školske djece i mladih, što ukazuje na potrebu za intenziviranjem preventivnih mjera zdravstvene zaštite usmjerenih na djecu i roditelje, s ciljem usvajanja zdravijih načina življenja
- spolno prenosive infekcije predstavljaju značajan javnozdravstveni problem, a adolescente karakterizira sklonost rizičnom spolnom ponašanju unatoč stečenom znanju
- savjetovališta za reproduktivno zdravlje, u kojima mladi mogu dobiti savjet individualno ili u paru, obaviti testiranje na spolno prenosive infekcije i obaviti ginekološki pregled, pokazuju se kao uspješna strategija približavanja mladima
- školovanje djece i mladih s kroničnim bolestima te teškoćama u razvoju u posebnom je središtu interesa; proces školovanja ne smije ugroziti zdravstveno stanje učenika s teškoćama, nego im se osiguravanjem primjerenih oblika i uvjeta školovanja omogućava realizacija svih njihovih potencijala.

#### *Djelatnost kliničke mikrobiologije*

- u okviru djelatnosti kliničke mikrobiologije bilježi se trend porasta multiplorezistentnih bakterija, posebice gram-negativnih bakterija koje proizvode karbapenemaze; zabrinjava širenje OXA-48 karbapenemaza među sojevima klebsijele i enterobakteria u izvanbolničkoj populaciji i domovima za starije osobe na području Grada Zagreba
- *Campylobacter spp.* postaje vodeći bakterijski patogen kod ambulantnih bolesnika s akutnim proljevom, uz pad incidencije salmoneloza, a od virusnih patogena na trećem mjestu po učestalosti u djece iza rota i norovirusa detektira se sapovirus, dok se u male djece do tri godine života bilježi pored tih virusnih i bakterijskih patogena i značajan udio dijarogene *E. coli*
- bilježi se i dalje niska incidencija gonokoknih infekcija; svi izolirani sojevi gonokoka pokazali su dobru osjetljivost na ceftriaxon i azitromicin, a zabilježena je visoka rezistencija bakterije *Mycoplasma genitalium* na makrolide (>20 %), dok je rezistencija ove bakterije na ciprofloksacin rijetka

- u okviru projekta Hrvatske zaklade za znanost „*Novi i zapostavljeni virusni uzročnici infekcija dišnog sustava u vulnerabilnim skupinama bolesnika*“ pokazalo se i da su i rino virusi značajni uzročnici virusnih infekcija donjeg dišnog sustava, te da je rino virusna infekcija u doba pandemije izazvane sa SARS-CoV-2 i dalje česta, ali da nije zabilježen niti jedan slučaj gripe
- nastupom pandemije pored uobičajene dijagnostičko-konzilijarne djelatnosti iz područja kliničke mikrobiologije posebni napor i usmjereni su na dijagnostiku SARS-CoV-2 infekcije gdje je došlo do značajnog poboljšanja kako u načinu prikupljanja uzorkovanja (uvođenje *drive-in* sustava uzorkovanja), tako i u načinu obrade uzoraka (uvođenje visoko-protočnih uređaja u radni proces).

*Zdravstveno-statistički ljetopis Grada Zagreba za 2020. godinu u elektroničkoj inačici dostupan je na poveznici:*

**<https://stampar.hr/hr/publikacije>**

